



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

17.01.2025

село Владимиро-Александровское

№ 27

**Об утверждении Схемы теплоснабжения Партизанского
муниципального округа Приморского края**

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Администрации Приморского края от 28.12.2018 № 668-па «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2030 года», руководствуясь статьями 81, 83 Устава Партизанского муниципального округа, администрация Партизанского муниципального округа

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Схему теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края, которая содержит:

а) текстовую часть в составе:

книга 1 «Схема теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края до 2039 года. Утверждаемая часть»;

книга 2 «Схема теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края до 2039 года. Обосновывающие материалы».

2. Определить местом хранения вышеуказанной документации Управление жизнеобеспечения администрации Партизанского муниципального округа.

3. Отделу делопроизводства администрации Партизанского муниципального округа (Чипак) направить настоящее постановление без приложений для размещения на официальном сайте администрации Партизанского муниципального округа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сайт).

4. Управлению жизнеобеспечения администрации Партизанского муниципального округа (Бервененко) направить приложения к настоящему постановлению для размещения на сайте в разделе «Документы территориального планирования».

5. Настоящее постановление вступает в силу со дня его обнародования в установленном порядке.

6. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Партизанского муниципального округа Бервененко А.М.

Глава Партизанского
муниципального округа

А.А.Степанов



УТВЕРЖДЕНО

Глава Партизанского
муниципального округа

А.А. Стеранов

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2039 ГОДА

Утверждаемая часть
Книга 1

РАЗРАБОТАНО

Инженер проектировщик
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

Генд /Д.А.Геков/

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

Лопашук /С.В.Лопашук/



Хабаровск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
Введение	7
Термины и определения	8
Общие сведения о системе теплоснабжения	12
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения	19
1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды	19
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	19
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	25
1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения	25
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	33
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	33
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	58
2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	58
2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	83
2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	95
2.3.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии	95
2.3.4 Значение существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	95
2.3.5 Значение существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь	95
2.3.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей	96

2.3.7 Значение существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности	97
2.3.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки	98
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	98
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения	98
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	100
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	100
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	100
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	108
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	108
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	108
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	109
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	109
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	109
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	109
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	109
5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.....	110
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	110
5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной	

выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	110
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	110
5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	111
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	111
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	112
6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.....	112
6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	112
6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	112
6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	113
6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	113
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	114
7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	114
7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	114
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	115
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	115
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	124
8.3 Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	126
8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	128

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа...	128
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	129
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	129
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	131
9.3 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	133
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	133
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	133
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	133
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	137
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) ..	137
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	137
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	139
10.4 Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	142
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	142
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	144
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям	145
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения	146
13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	146
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	146
13.3 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	146
13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции,	

техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	147
13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	147
13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	147
13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	147
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	148
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	221
Раздел 16 Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения поселения	222
16.1. 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	222
16.2. Описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения.....	222
16.3. Описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения.....	222
16.4. Оценку 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	222
16.5. 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.....	223
16.6. 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.	223
Раздел 17 Заключение	224

ВВЕДЕНИЕ

Разработка схемы теплоснабжения выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- минимизации вредного воздействия на окружающую среду;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;
- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Техническая база для разработки схем теплоснабжения

- генеральный план поселения и муниципального округа;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики источников тепловой энергии, данные по присоединенным тепловым нагрузкам потребителей тепловой энергии, их видам и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей, конфигурация;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормативы, тарифы и их составляющие, договора на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- тепловая энергия - энергетический ресурс, при потреблении которого изменяются термодинамические параметры теплоносителей (температура, давление);
- зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- источник тепловой энергии - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;
- зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа 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 акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
- располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой 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;
- теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;
- теплопотребляющая установка - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;
- тепловая сеть - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;
- тепловая мощность (далее - мощность) - количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени;
- тепловая нагрузка - количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;
- теплоснабжение - обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;
- потребитель тепловой энергии (далее также - потребитель) - лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;

- инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения;

- теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

- передача тепловой энергии, теплоносителя - совокупность организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих поддержание тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, прием, преобразование и доставку тепловой энергии, теплоносителя;

- коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя (далее также - коммерческий учет) - установление количества и качества тепловой энергии, теплоносителя, производимых, передаваемых или потребляемых за определенный период, с помощью приборов учета тепловой энергии, теплоносителя (далее - приборы учета) или расчетным путем в целях использования сторонами при расчетах в соответствии с договорами;

- система теплоснабжения - совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

- режим потребления тепловой энергии - процесс потребления тепловой энергии, теплоносителя с соблюдением потребителем тепловой энергии обязательных характеристик этого процесса в соответствии с нормативными правовыми актами, в том числе техническими регламентами, и условиями договора теплоснабжения;

- надежность теплоснабжения - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;

- регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения - вид деятельности в сфере теплоснабжения, при осуществлении которого расчеты за товары, услуги в сфере теплоснабжения осуществляются по ценам (тарифам), подлежащим в соответствии с настоящим Федеральным законом государственному регулированию, а именно:

а) реализация тепловой энергии (мощности), теплоносителя, за исключением установленных настоящим Федеральным законом случаев, при которых допускается установление цены реализации по соглашению сторон договора;

б) оказание услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя;

в) оказание услуг по поддержанию резервной тепловой мощности, за исключением установленных настоящим Федеральным законом случаев, при которых допускается установление цены услуг по соглашению сторон договора;

- орган регулирования тарифов в сфере теплоснабжения (далее также - орган регулирования)

- уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения), уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) (далее - орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов)) либо орган местного самоуправления поселения или городского округа в случае наделения соответствующими полномочиями законом субъекта Российской Федерации, осуществляющие регулирование цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;

- схема теплоснабжения - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- резервная тепловая мощность - тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения, но не потребляющих тепловой энергии, теплоносителя;

- топливно-энергетический баланс - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или городского поселения их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов;

- тарифы в сфере теплоснабжения - система ценовых ставок, по которым осуществляются расчеты за тепловую энергию (мощность), теплоноситель и за услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;

- точка учета тепловой энергии, теплоносителя (далее также - точка учета) - место в системе теплоснабжения, в котором с помощью приборов учета или расчетным путем устанавливаются количество и качество производимых, передаваемых или потребляемых тепловой энергии, теплоносителя для целей коммерческого учета;

- комбинированная выработка электрической и тепловой энергии - режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии;

- 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 (далее -

федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный 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;

- бездоговорное потребление тепловой энергии - потребление тепловой энергии, теплоносителя без заключения в установленном порядке договора теплоснабжения, либо потребление тепловой энергии, теплоносителя с использованием теплопотребляющих установок, подключенных к системе теплоснабжения с нарушением установленного порядка подключения, либо потребление тепловой энергии, теплоносителя после введения ограничения подачи тепловой энергии в объеме, превышающем допустимый объем потребления, либо потребление тепловой энергии, теплоносителя после предъявления требования теплоснабжающей организации или теплосетевой организации о введении ограничения подачи тепловой энергии или прекращении потребления тепловой энергии, если введение такого ограничения или такое прекращение должно быть осуществлено потребителем;

- 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;

- плата за подключение к системе теплоснабжения - плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемых к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемых здания, строения, сооружения (далее также - плата за подключение);

- живучесть - способность источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом сохранять свою работоспособность в аварийных ситуациях, а также после длительных (более пятидесяти четырех часов) остановок.

- элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

- расчетный элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

- качество теплоснабжения - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В Партизанском районе (муниципальном округе) находится 27 населённых пунктов, а именно:

№	Населённый пункт	Тип
1	151 км	ж.д. рзд
2	Боец Кузнецов	посёлок
3	Васильевка	деревня
4	Владими́ро-Алекса́ндровское	село
5	Водопадное	ж.д. рзд
6	Волчанец	посёлок
7	Голубовка	село
8	Екатериновка	село
9	Золотая Долина	село
10	Кирилловка	деревня
11	Молчановка	село
12	Монакино	деревня
13	Николаевка	посёлок
14	Новая Сила	село
15	Новицкое	село
16	Новолитовск	село
17	Орёл	хутор
18	Партизан	посёлок
19	Перетино	село
20	Ратное	хутор
21	Романовский Ключ	посёлок
22	Сергеевка	село
23	Слинкино	посёлок
24	Фроловка	село
25	Хмыловка	село
26	Южная Сергеевка	село
27	Ястребовка	деревня

В селе Екатериновка теплоснабжение осуществляется от четырех источников тепловой энергии:

- Котельная № АМК 4/14, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Советская, 3А, работающая на угле с установленной мощностью 2,064 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 4/14.1, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Советская, 3А, работающая на угле с установленной мощностью 0,510 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 4/15, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Молодежная, 14, работающая на угле с установленной мощностью 2,064 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 4/16, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Партизанская, 25 А, работающая на угле с установленной мощностью 0,744 Гкал/ч.

Годовое потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной с. № АМК 4/14, составляет 678,67 Гкал/год.

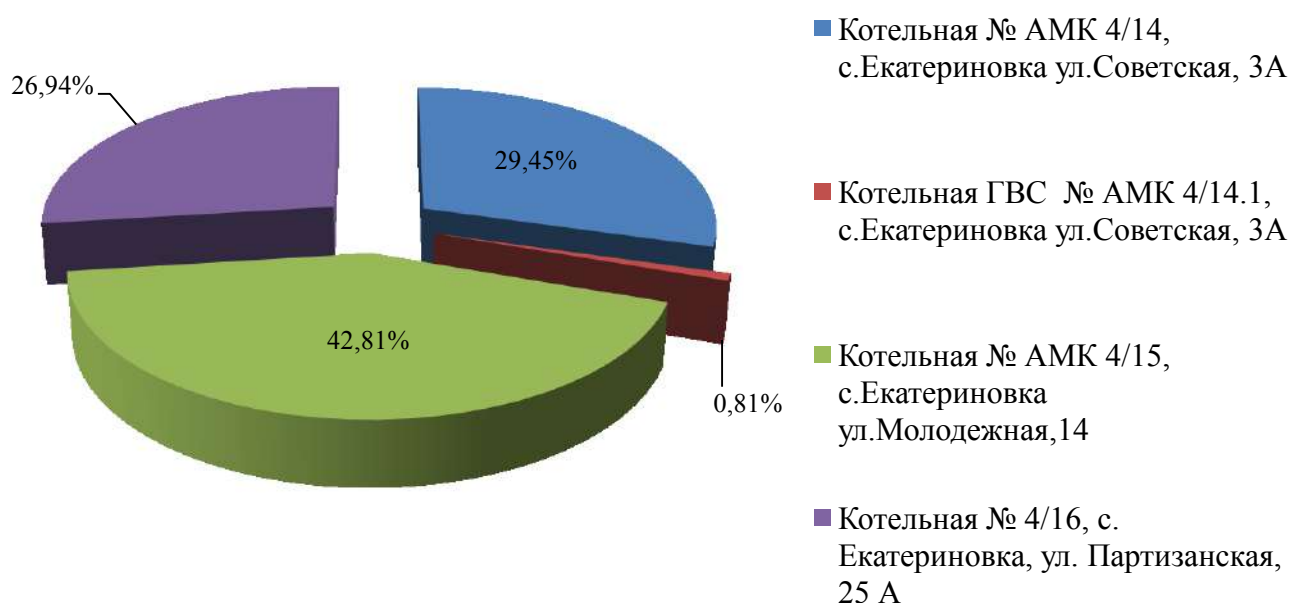
Годовое потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной с. № АМК 4/14.1, составляет 18,70 Гкал/год.

Годовое потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной с. № АМК 4/15, составляет 989,56 Гкал/год.

Годовое потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной с. № АМК 4/16, составляет 620,80 Гкал/год.

На рисунке 1 представлен удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Екатериновка.

Рис.1 – Удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Екатериновка.



В селе Владимиро-Александровское теплоснабжение осуществляется от шести источников тепловой энергии:

- Котельная № АМК 3/4, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Мелиораторов, 24, работающая на угле с установленной мощностью 1,548 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 3/1, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Партизанская, 15а, работающая на угле с установленной мощностью 1,548 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 3/22, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Партизанская, 15а, работающая на угле с установленной мощностью 10,700 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 3/23, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. К.Рослого, 71А, работающая на угле с установленной мощностью 2,577 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 3/3, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Садовая, 1б, работающая на угле с установленной мощностью 1,030 Гкал/ч;
- Котельная № АМК 3/2, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Комсомольская, 99, работающая на угле с установленной мощностью 1,500 Гкал/ч.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/4, составляет 1147,18 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/1, составляет 448,38 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/22, составляет 5225,09 Гкал/год.

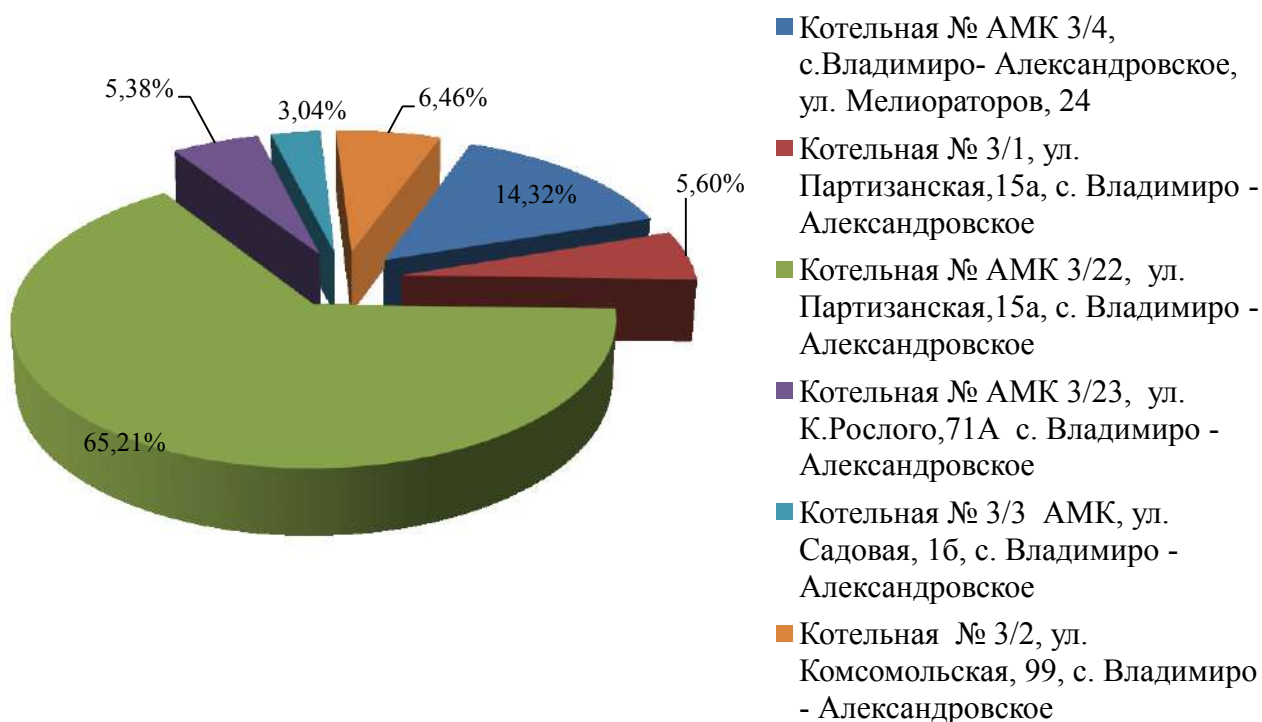
Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/23, составляет 430,72 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/3, составляет 243,94 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/2, составляет 517,27 Гкал/год.

На рисунке 2 представлен удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское

Рис.2 – Удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское.



В селе Хмыловка теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 3/5, расположенная в с. Хмыловка по адресу ул. 40 лет Победы, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,060 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/5, составляет 385,61 Гкал/год.

В селе Фроловка теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 3/10, расположенная в с. Фроловка по адресу ул. Кооперативная, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,080 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/10, составляет 427,23 Гкал/год, в том числе:

В селе Сергеевка теплоснабжение осуществляется от трех источников тепловой энергии:

– Котельная № 3/11, расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. Толстого, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,080 Гкал/час;

– Котельная № 3/12 (с ноября 2024 г. - № АМК 3/12, с. Сергеевка, пер. Школьный, 4), расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. Лазо, 33Б, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,720 Гкал/час;

– Котельная № 3/13, расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. 2-я Рабочая, 19 А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,685 Гкал/час.

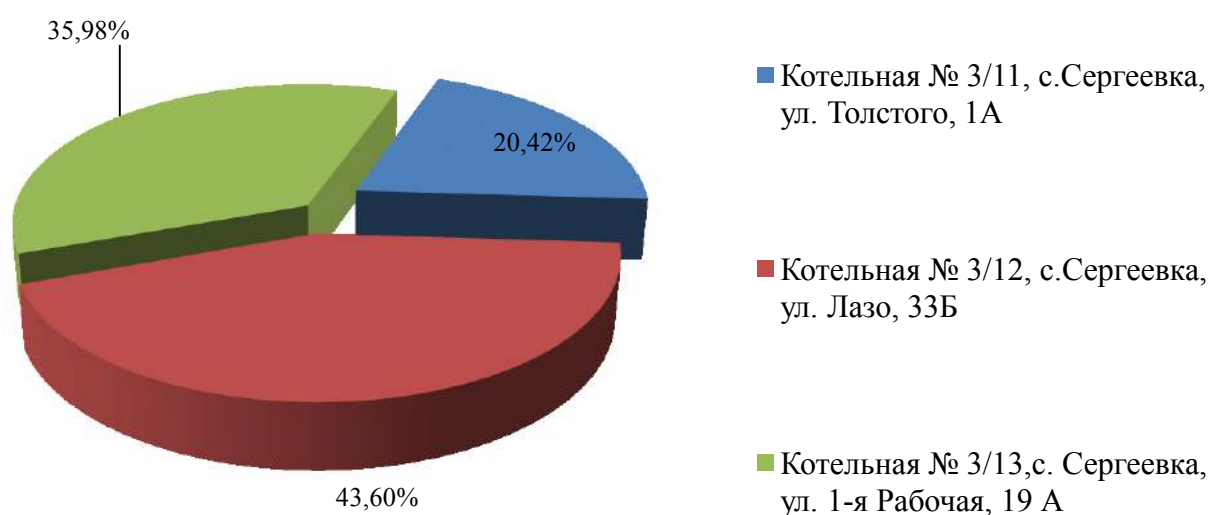
Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/11, составляет 597,96 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/12, составляет 1276,45 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/13, составляет 1053,44 Гкал/год.

На рисунке 3 представлен удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Сергеевка.

Рис.3 – Удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Сергеевка.



В селе Перетино теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 3/8, расположенная в с. Перетино по адресу ул. Черняховского 5, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,516 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной №3/8, составляет 332,49Гкал/год.

В селе Новицкое теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 3/9, расположенная в с. Новицкое по адресу ул. Стрельникова, 1 А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 3,880 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/9, составляет 680,55 Гкал/год.

В селе Новая Сила теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 4/18 (с ноября 2024 – № АМК 4/18), расположенная в с. Новая Сила по адресу ул. Комарова, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 4/18, составляет 256,93 Гкал/год.

В селе Золотая Долина теплоснабжение осуществляется от двух источников тепловой энергии:

– Котельная № АМК 3/6, расположенная в с. Золотая Долина по адресу ул. Спортивная, 3а, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,160 Гкал/час;

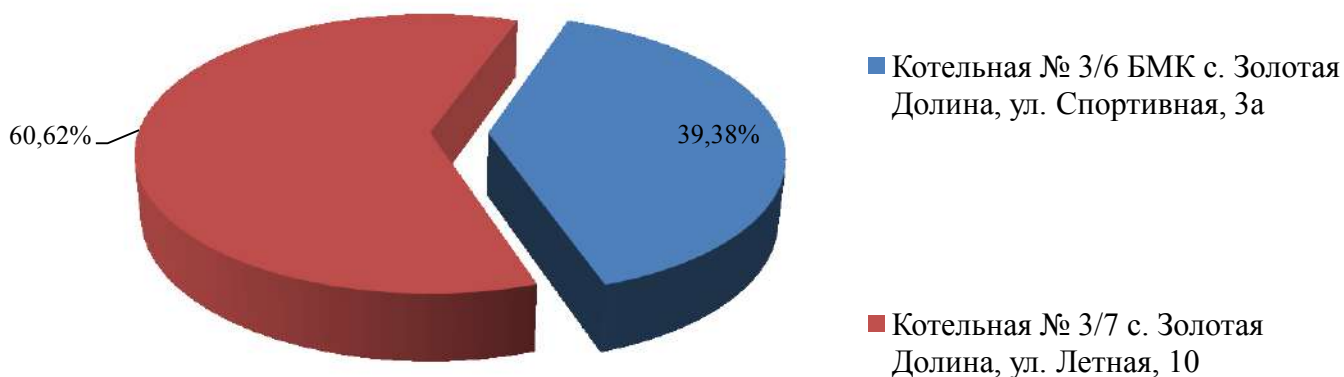
– Котельная № 3/7, расположенная в с. Золотая Долина по адресу ул. Летная, 10, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,970 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № АМК 3/6, составляет 1062,54 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 3/7, составляет 1635,54 Гкал/год.

На рисунке 4 представлен удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Золота Долина.

Рис.4 – Удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в селе Золотая Долина.



В поселке Боец Кузнецов теплоснабжение осуществляется от одного источника тепловой энергии:

– Котельная № 4/17 расположенная в поселке Боец Кузнецов по адресу ул. Нагорная, 2а, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/час.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 4/17, составляет 146,10 Гкал/год.

В поселке Волчанец теплоснабжение осуществляется от трех источников тепловой энергии:

– Котельная № 4/19 расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Шоссейная, 72А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,040 Гкал/час;

– Котельная № 4/20 расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Набережная, 1В, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,800 Гкал/час;

– Котельная № 4/21, расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Комсомольская 1В, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,800 Гкал/час.

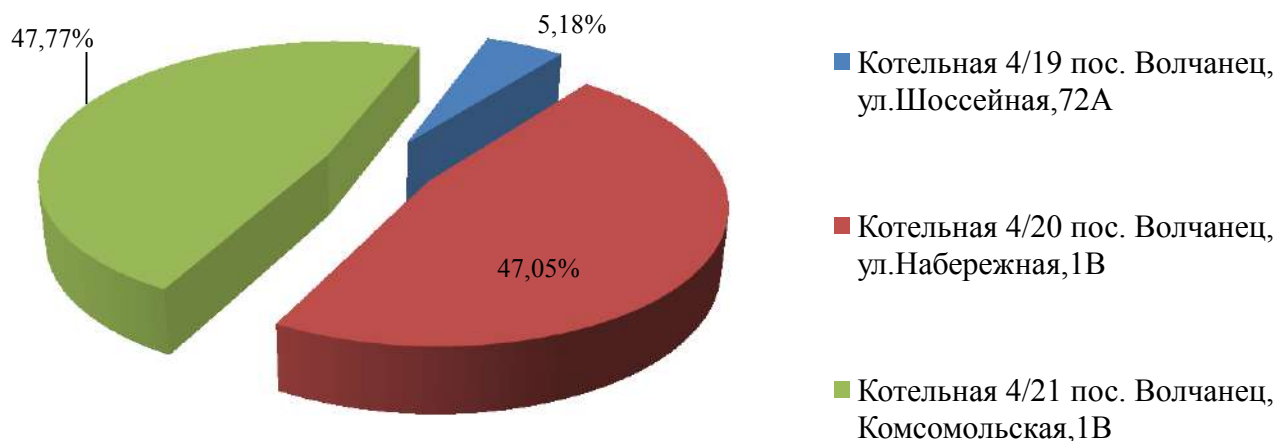
Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 4/19 составляет 170,03 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 4/20 составляет 1545,32 Гкал/год.

Суммарное годовое договорное потребление тепловой энергии на теплоснабжение потребителей, от котельной № 4/21 составляет 1569,09 Гкал/год.

На рисунке 5 представлен удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в поселке Волчанец.

Рис.5 – Удельный вес источников теплоснабжения по выработке тепловой энергии в поселке Волчанец.



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

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

На территории Партизанского муниципального округа новое жилищное строительство не предполагается, в течение расчетного срока возможна реконструкция жилищного фонда, развитие производственных зон не планируется.

В таблице 1.1 представлены приросты площадей строительных фондов городского поселения на основании предоставленной информации.

В связи с отсутствием информации о площадях объектов жилой, общественно-деловой и промышленно-коммунальной зон сформировать прогноз приростов

Таблица 1.1 – Сводные показатели приростов площадей строительных фондов.

Вид (назначение) строительных фондов	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Многоквартирные дома	—	—	—	—	—	—	—
Общественные здания	—	—	—	—	—	—	—
Прочие здания	—	—	—	—	—	—	—
Производственные здания промышленных предприятий	—	—	—	—	—	—	—

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

В таблице 1.2 приведены результаты расчёта объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и приросты потребления тепловой энергии (мощности).

Таблица 1.2 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Екатериновка

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825
отопление	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.3 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Владимиро-Александровское

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
отопление	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.4 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Хмыловка

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
отопление	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.5 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Фроловка

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
отопление	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.6 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Сергеевка

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048
отопление	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.7 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Перетино

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
отопление	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.8 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Новицкое

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
отопление	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.9 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Новая Сила

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
отопление	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.10 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок села Золотая Долина

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966
отопление	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.11 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок поселка Боец Кузнецов

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
отопление	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1.12 – Результаты расчёта перспективных тепловых нагрузок посёлок Волчанец

Наименование потребителя	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе:	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176
отопление	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

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

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов и объектов инженерной и транспортной инфраструктуры для обеспечения деятельности производственных объектов. В производственную зону включается и территория санитарно-защитных зон самих объектов.

Промышленные котельные, действующие на территории городского поселения, имеют локальные зоны действия, обеспечивают собственные потребности предприятий в тепле и не участвуют в теплоснабжении общественного и жилищного фонда. Информация о данных котельных отсутствует.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчётном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по рабочему поселку приведены в таблице 1.13-1.23.

Таблица 1.13 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Екатериновка.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,746	1,746	1,746	1,746	1,746	1,746	1,746
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	2,106	2,106	2,106	2,106	2,106	2,106	2,106
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416	0,416
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535

Таблица 1.14 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Владимиро-Александровское.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	4,451	4,451	4,451	4,451	4,451	4,451	4,451
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
Котельная № АМК 3/23, ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,236	1,236	1,236	1,236	1,236	1,236	1,236

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730	0,730
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

Таблица 1.15 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Хмыловка.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298

Таблица 1.16 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Фроловка.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,888	0,888	0,888	0,888	0,888	0,888	0,888

Таблица 1.17 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Сергеевка.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,682	0,682	0,682	0,682	0,682	0,682	0,682
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687

Таблица 1.18 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Перетино.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249

Таблица 1.19 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Новицкое.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097

Таблица 1.20 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Новая Сила.

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,373	0,373	0,373	0,373	0,373	0,373	0,373
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246

Таблица 1.21 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в селе Золотая Долина

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338

Таблица 1.22 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в поселке Боец Кузнецов

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252

Таблица 1.23 - Сводные данные о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в поселке Волчанец

Наименование потребителя	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,893	1,893	1,893	1,893	1,893	1,893	1,893
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В								
Суммарная тепловая нагрузка на источнике теплоснабжения	Гкал/час	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562
Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237

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

2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

На момент разработки схемы теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края существующая зона действия систем теплоснабжения источников тепловой энергии, выглядит следующим образом:

- зона действия котельной № АМК 4/14 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,243 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 4/14.1 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,007 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 4/15 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,353 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 4/16 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,222 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/4 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,411 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/1 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,161 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/22 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 1,870 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/23 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,154 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/3 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,087 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 3/2 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,185 Гкал/ч;
- зона действия котельной № 3/5 – с. Хмыловка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,138 Гкал/ч;

-
- зона действия котельной № 3/10 – с. Фроловка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,153 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/11 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,214 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/12 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,457 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/13 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,377 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/8 – с. Перетино, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,119 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/9 – с. Новицкое, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,244 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/18 – с. Новая Сила, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,092 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/6 БМК – с. Золотая Долина, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,380 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/7 – с. Золотая Долина, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,585 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/17 – пос. Боец Кузнецов, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,052 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/19 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,061 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/20 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,553 Гкал/ч.
 - зона действия котельной № 4/21 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,562 Гкал/ч.

В случае подключения новых потребителей, существующие зоны действия теплоснабжения тепловых источников, к которым производится подключение, будет изменяться. При актуализации, либо корректировке данной схемы теплоснабжения необходимо учитывать данный факт и вносить изменения в графическую часть.

Зоны действия систем теплоснабжения представлены на рисунках 5-27.

Рис.5 – Зона действия котельной № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А



Рис.6 – Зона действия котельной ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А



Рис.7 – Зона действия котельной № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная,14



Рис.8 – Зона действия котельной № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А



Рис.9 – зона действия котельной № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24

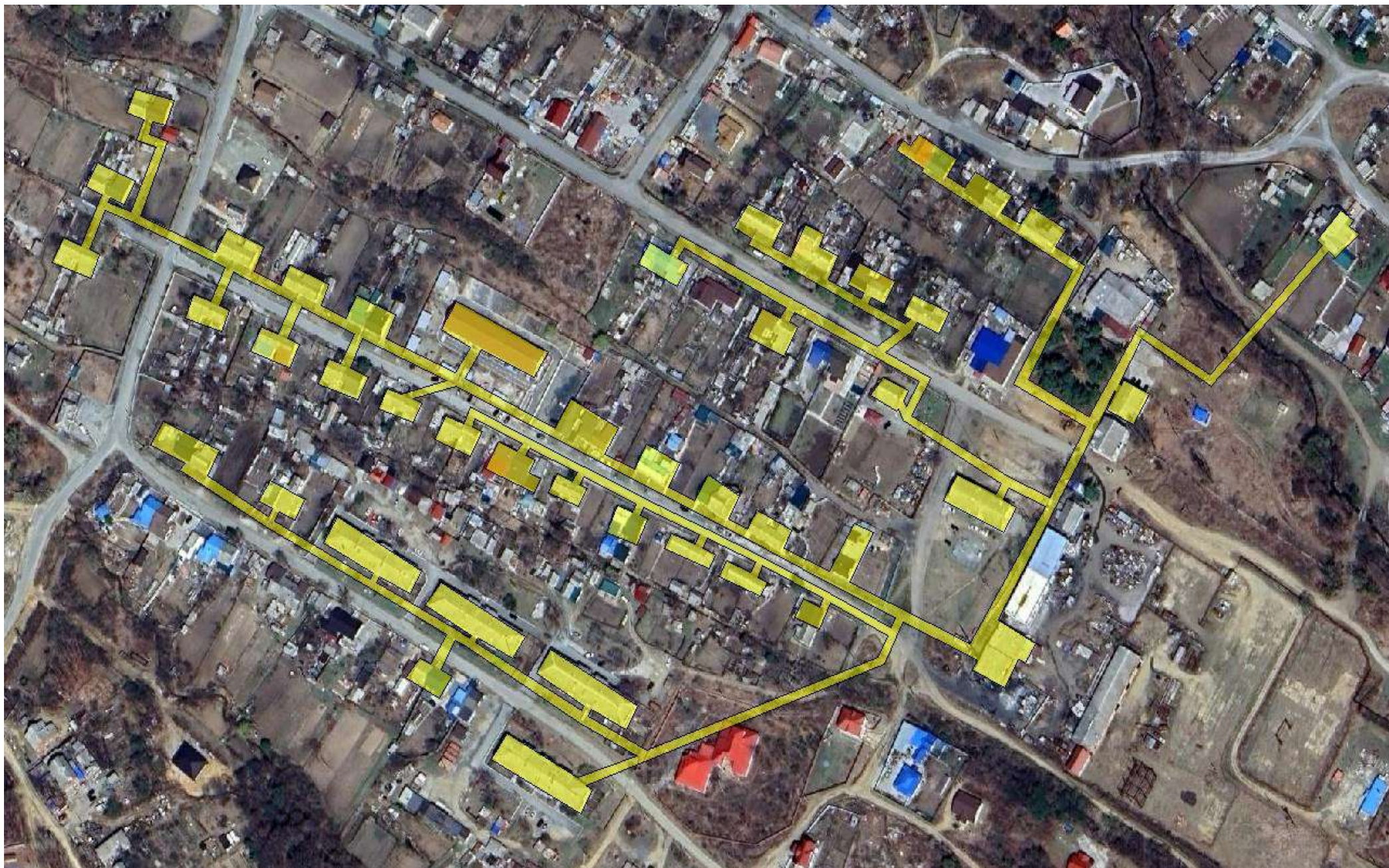


Рис.10 – зона действия котельной № 3/1 и 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское



Рис.11 – зона действия № АМК 3/23, ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское



Рис.12 – зона действия котельной № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское



Рис.13 – зона действия котельной № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское



Рис.14 – зона действия котельной № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А



Рис.15 – зона действия котельной № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А



Рис.16 – зона действия котельной № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А



Рис.17 – зона действия котельной № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б



Рис.18 – зона действия котельной № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А



Рис.19 – зона действия котельной № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5



Рис.20 – зона действия котельной № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А



Рис.21 – зона действия котельной № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А

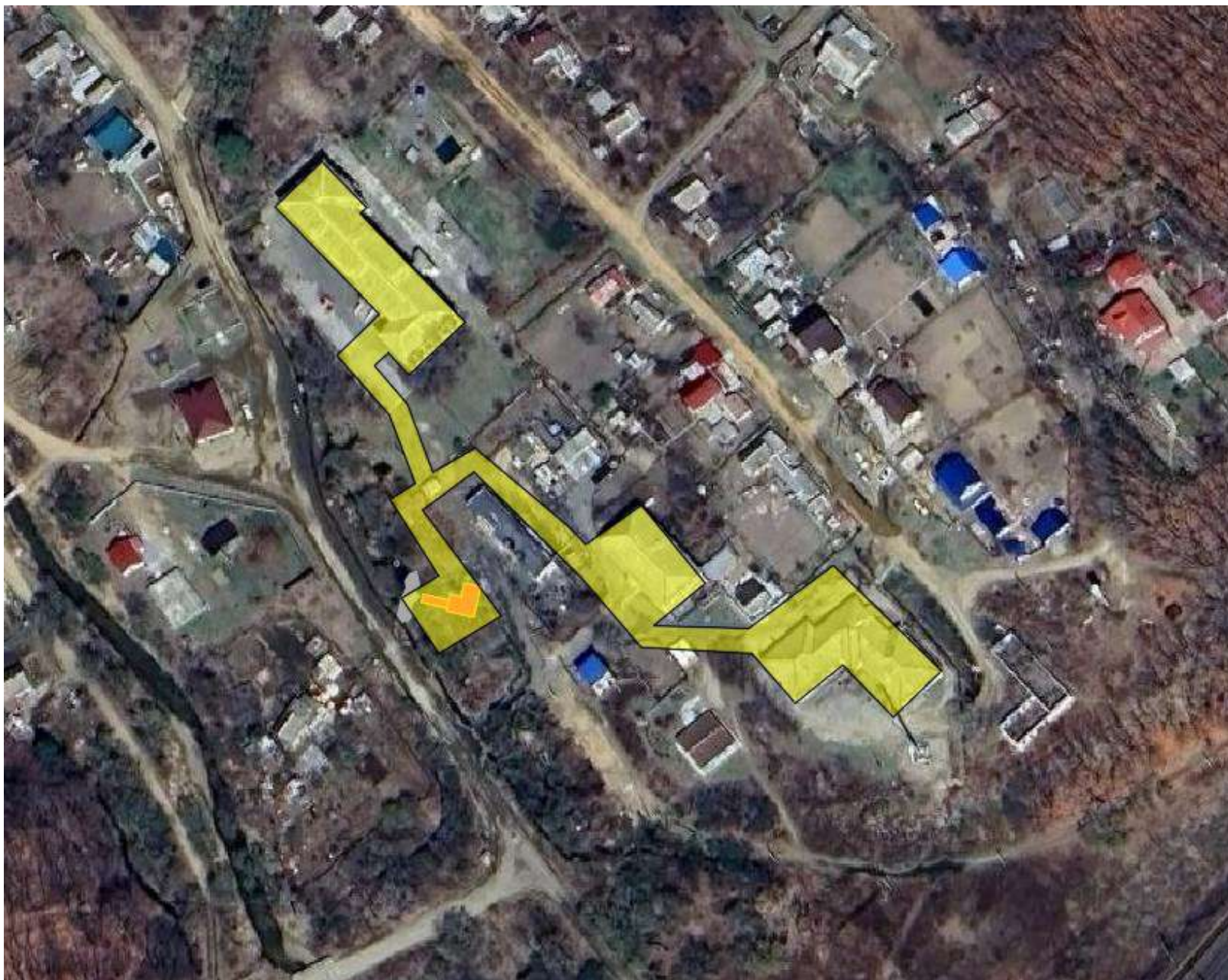


Рис.22 – зона действия котельной № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а



Рис.23 – зона действия котельной № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10



Рис.24 – зона действия котельной №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а



Рис.25 – зона действия котельной 4/19 пос. Волчанец, ул.Шосейная,72А



Рис.26 – зона действия котельной № 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В



Рис.27 – зона действия котельной № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В



2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

В Партизанском муниципальном округе теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а также отдельных зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключенных к центральному теплоснабжению, осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

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

В таблице 2.1-2.24 приведена информация по годовому потреблению тепловой энергии потребителями (с разбивкой по видам потребления и по группам потребителей), по потерям тепловой энергии в наружных тепловых сетях от источника тепловой энергии, величина собственных нужд источника тепловой энергии, величина производства тепловой энергии по следующим источникам тепловой энергии.

Таблица 2.1 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № АМК 4/14

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33
Расход на собственные нужды, Гкал/год	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58
Отпуск в сеть, Гкал/год	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75
Потери, Гкал/год	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08
Полезный отпуск, Гкал/год	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041

Таблица 2.2 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная ГВС № АМК 4/14.1

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82
Потери, Гкал/год	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12
Полезный отпуск, Гкал/год	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194

Таблица 2.3 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № АМК 4/15

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81
Расход на собственные нужды, Гкал/год	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80
Отпуск в сеть, Гкал/год	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01
Потери, Гкал/год	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45
Полезный отпуск, Гкал/год	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923

Таблица 2.4– Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № 4/16

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49
Расход на собственные нужды, Гкал/год	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26
Отпуск в сеть, Гкал/год	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23
Потери, Гкал/год	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43
Полезный отпуск, Гкал/год	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474

Таблица 2.5 – Перспективный баланс тепловой мощности по перспективному источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/4

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58
Расход на собственные нужды, Гкал/год	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18
Отпуск в сеть, Гкал/год	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40
Потери, Гкал/год	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22
Полезный отпуск, Гкал/год	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377

Таблица 2.6 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/1

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67
Потери, Гкал/год	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29
Полезный отпуск, Гкал/год	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756

Таблица 2.7 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/22

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700
Располагаемая мощность, Гкал/час	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560
Мощность НЕТТО, Гкал/час	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870
Подключённая нагрузка, Гкал/час	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69
Расход на собственные нужды, Гкал/год	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60
Отпуск в сеть, Гкал/год	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09
Потери, Гкал/год	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00
Полезный отпуск, Гкал/год	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970

Таблица 2.8 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/23

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22
Потери, Гкал/год	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50
Полезный отпуск, Гкал/год	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515

Таблица 2.9 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/3

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77
Расход на собственные нужды, Гкал/год	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24
Отпуск в сеть, Гкал/год	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53
Потери, Гкал/год	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59
Полезный отпуск, Гкал/год	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555

Таблица 2.10 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/2

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95
Расход на собственные нужды, Гкал/год	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88
Отпуск в сеть, Гкал/год	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07
Потери, Гкал/год	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80
Полезный отпуск, Гкал/год	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116

Таблица 2.11 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Хмыловка – котельная № 3/5

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58
Расход на собственные нужды, Гкал/год	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26
Отпуск в сеть, Гкал/год	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32
Потери, Гкал/год	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71
Полезный отпуск, Гкал/год	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857

Таблица 2.12 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Фроловка – котельная № 3/10

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30
Расход на собственные нужды, Гкал/год	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13
Отпуск в сеть, Гкал/год	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17
Потери, Гкал/год	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94
Полезный отпуск, Гкал/год	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273

Таблица 2.13 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/11

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63
Расход на собственные нужды, Гкал/год	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81
Отпуск в сеть, Гкал/год	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82
Потери, Гкал/год	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86
Полезный отпуск, Гкал/год	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796

Таблица 2.14 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/12

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25
Расход на собственные нужды, Гкал/год	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63
Отпуск в сеть, Гкал/год	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62
Потери, Гкал/год	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17
Полезный отпуск, Гкал/год	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235

Таблица 2.15 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/13

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93
Расход на собственные нужды, Гкал/год	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94
Отпуск в сеть, Гкал/год	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99
Потери, Гкал/год	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55
Полезный отпуск, Гкал/год	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210

Таблица 2.16 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Перетино – котельная № 3/8

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92
Потери, Гкал/год	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43
Полезный отпуск, Гкал/год	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180

Таблица 2.17 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Новицкое – котельная № 3/9

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880
Располагаемая мощность, Гкал/час	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64
Расход на собственные нужды, Гкал/год	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13
Отпуск в сеть, Гкал/год	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51
Потери, Гкал/год	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96
Полезный отпуск, Гкал/год	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179

Таблица 2.18 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Новая Сила – котельная № 4/18

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28
Потери, Гкал/год	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35
Полезный отпуск, Гкал/год	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216

Таблица 2.19 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Золотая Долина – котельная № АМК 3/6

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Располагаемая мощность, Гкал/час	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76
Расход на собственные нужды, Гкал/год	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30
Отпуск в сеть, Гкал/год	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46
Потери, Гкал/год	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92
Полезный отпуск, Гкал/год	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545

Таблица 2.20 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Золотая Долина – котельная № 3/7

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970
Располагаемая мощность, Гкал/час	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55
Расход на собственные нужды, Гкал/год	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79
Отпуск в сеть, Гкал/год	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76
Потери, Гкал/год	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22
Полезный отпуск, Гкал/год	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140

Таблица 2.21 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Боец Кузнецов – котельная №4 /17

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82
Потери, Гкал/год	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72
Полезный отпуск, Гкал/год	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

Таблица 2.22 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/19

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14
Расход на собственные нужды, Гкал/год	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75
Отпуск в сеть, Гкал/год	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39
Потери, Гкал/год	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36
Полезный отпуск, Гкал/год	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880

Таблица 2.23 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/20

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45
Расход на собственные нужды, Гкал/год	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50
Отпуск в сеть, Гкал/год	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95
Потери, Гкал/год	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63
Полезный отпуск, Гкал/год	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999

Таблица 2.24 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/21

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562
Подключённая нагрузка, Гкал/час	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12
Расход на собственные нужды, Гкал/год	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30
Отпуск в сеть, Гкал/год	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82
Потери, Гкал/год	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73
Полезный отпуск, Гкал/год	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729

2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Согласно Постановления правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», установленная мощность источника тепловой энергии сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды. Значения представлены в таблицах 2.25-2.48.

Таблица 2.25 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%	1,364 /66,07%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%	0,335 /16,24%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%	0,08 /23,82%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%	1,041 /50,43%

Таблица 2.26 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	0,51 /100%	0,51 /100%	0,51 /100%	0,51 /100%	0,51 /100%	0,51 /100%	0,51 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%	0,26 /50,98%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%	0,066 /12,9%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%	0,059 /89,83%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%	0,194 /38,08%

Таблица 2.27 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%	2,064 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%	1,376 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%	1,357 /65,77%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%	0,453 /21,95%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%	0,081 /17,97%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%	0,923 /44,71%

Таблица 2.28 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%	0,744 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%	0,736 /98,88%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%	0,27 /36,25%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%	0,039 /14,52%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%	0,474 /63,75%

Таблица 2.29 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%	1,015 /65,6%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%	0,655 /42,31%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%	0,228 /34,77%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%	0,377 /24,36%

Таблица 2.30 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%	1,548 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%	1,032 /66,67%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%	0,276 /17,82%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%	0,115 /41,82%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%	0,756 /48,85%

Таблица 2.31 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № АМК 3/22 ул. Партизанская,15а, с. Владимиро - Александровское

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	10,7 /100%	10,7 /100%	10,7 /100%	10,7 /100%	10,7 /100%	10,7 /100%	10,7 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	8,56 /80%	8,56 /80%	8,56 /80%	8,56 /80%	8,56 /80%	8,56 /80%	8,56 /80%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%	8,437 /78,85%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%	2,59 /24,21%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%	0,597 /23,06%
Резерв / дефицит мощности Гкал/ч / %	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%	5,97 /55,79%

Таблица 2.32 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования в котельной № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,577 /100%	2,577 /100%	2,577 /100%	2,577 /100%	2,577 /100%	2,577 /100%	2,577 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%	1,718 /66,67%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%	0,203 /7,89%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%	0,049 /24,2%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%	1,515 /58,77%

Таблица 2.33 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,03 /100%	1,03 /100%	1,03 /100%	1,03 /100%	1,03 /100%	1,03 /100%	1,03 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%	0,69 /66,99%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%	0,686 /66,6%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%	0,135 /13,06%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%	0,043 /32,09%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%	0,555 /53,93%

Таблица 2.34 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%	1,5 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%	1,488 /99,19%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%	0,384 /25,6%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%	0,187 /48,63%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%	1,116 /74,4%

Таблица 2.35 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%	1,06 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%	1,055 /99,55%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%	0,203 /19,17%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%	0,06 /29,72%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%	0,857 /80,83%

Таблица 2.36 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,54 /50%	0,54 /50%	0,54 /50%	0,54 /50%	0,54 /50%	0,54 /50%	0,54 /50%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%	0,532 /49,23%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%	0,267 /24,74%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%	0,106 /39,65%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%	0,273 /25,26%

Таблица 2.37 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%	1,08 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%	1,075 /99,51%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%	0,284 /26,27%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%	0,064 /22,69%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%	0,796 /73,73%

Таблица 2.38 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/12, с. Сергеевка, ул. Ладо, 33Б

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%	1,72 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%	1,71 /99,45%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%	0,485 /28,18%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%	0,018 /3,78%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%	1,235 /71,82%

Таблица 2.39 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%	1,685 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%	1,673 /99,28%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%	0,475 /28,17%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%	0,085 /17,99%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%	1,21 /71,83%

Таблица 2.40 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	0,516 /100%	0,516 /100%	0,516 /100%	0,516 /100%	0,516 /100%	0,516 /100%	0,516 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%	0,344 /66,67%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%	0,164 /31,84%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%	0,045 /27,55%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%	0,18 /34,83%

Таблица 2.41 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	3,88 /100%	3,88 /100%	3,88 /100%	3,88 /100%	3,88 /100%	3,88 /100%	3,88 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%	3,01 /77,58%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%	2,972 /76,59%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%	0,831 /21,42%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%	0,549 /66,07%
Резерв мощности Гкал/ч / %	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%	2,179 /56,16%

Таблица 2.42 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%	0,128 /37,07%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%	0,036 /27,89%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%	0,216 /62,93%

Таблица 2.43 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № АМК 3/6 с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%	2,16 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%	2,134 /98,79%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%	0,615 /28,47%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%	0,208 /33,88%
Резерв мощности Гкал/ч / %	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%	1,545 /71,53%

Таблица 2.44 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%	2,97 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%	2,932 /98,71%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%	0,83 /27,94%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%	0,206 /24,85%
Резерв мощности Гкал/ч / %	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%	2,14 /72,06%

Таблица 2.45 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%	0,344 /100%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%	0,09 /26,2%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%	0,038 /41,98%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%	0,254 /73,8%

Таблица 2.46 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%	1,04 /100%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%	1,028 /98,8%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%	0,16 /15,36%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%	0,086 /54,1%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%	0,88 /84,64%

Таблица 2.47 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%	1,764 /63,01%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%	0,801 /28,59%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%	0,212 /26,45%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%	0,999 /35,69%

Таблица 2.48 – Существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования котельной № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В

Наименование показателя/период	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Установленная мощность, Гкал/ч /%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%	2,8 /100%
Располагаемая тепловая мощность Гкал/ч /%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%	1,8 /64,29%
Тепловая мощность нетто Гкал/ч /%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%	1,776 /63,41%
Подключенная нагрузка Гкал/ч /%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%	1,071 /38,27%
Потери тепловой мощности в сетях, Гкал/ч /%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%	0,485 /45,29%
Резерв мощности Гкал/ч / %	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%	0,729 /26,02%

2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», располагаемая мощность источника тепловой энергии – величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой 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.).

Сведения представлены в таблицах 2.25-2.48.

2.3.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Сведения представлены в таблицах 2.1-2.24.

2.3.4 Значение существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработке и утверждения», мощность источника тепловой энергии нетто – величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды

Сведения представлены в таблицах 2.25-2.48.

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

Сведения представлены в таблицах 2.25-2.48.

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

Таблица 2.49 – Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Источник теплоснабжения	Значения затрат тепловой мощности на хозяйственные нужды						
	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Значения затрат тепловой мощности на хозяйственные нужды						
	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», резервная тепловая мощность – тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения, но не потребляющих тепловой энергии, теплоносителя.

Сведения представлены в таблицах 2.25-2.48

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

Сведения представлены в таблицах 2.25-2.48

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

Зона действия источников тепловой энергии расположена только на территории Партизанского муниципального округа.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения

Расчёт радиуса эффективного теплоснабжения приведён в главе 5 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения Партизанского муниципального округа.

На перспективу до 2039 года значительных изменений значения радиуса эффективного теплоснабжения не произойдет, т.к. основные влияющие параметры либо не изменятся (площадь зоны действия источника, удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети и др.), либо их изменения не приведут к существенным отклонениям от существующего состояния в структуре распределения тепловых нагрузок в зоне действия источников тепловой энергии.

В таблице 2.50 представлен результат расчета радиуса эффективного теплоснабжения.

Таблица 2.50 – Радиус эффективного теплоснабжения

Источник тепловой энергии	Расстояние до самого дальнего потребителя, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	345	346
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	295	115
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	413	346
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	224	156
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	522	278
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	?	278
Котельная № АМК 3/22, ул.	658	1019

Источник тепловой энергии	Расстояние до самого дальнего потребителя, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
Партизанская, 15а, с. Владими́ро- Алекса́ндровское		
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Влади́ро- Алекса́ндровское	231	413
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Влади́ро- Алекса́ндровское	389	205
Котельная № 3/2, ул. Комсомо́льская, 99, с. Влади́ро- Алекса́ндровское	119	272
Котельная № 3/5 с. Хмы́ловка, ул. 40 лет Побе́ды, 1А	299	210
Котельная № 3/10, с. Фро́ловка, ул. Коопе́ративная, 1А	122	214
Котельная № 3/11, с. Серге́евка, ул. Толсто́го, 1А	338	214
Котельная № 3/12, с. Серге́евка, ул. Ла́зо, 33Б	101	301
Котельная № 3/13 с. Серге́евка, ул. 2-я Рабо́чая, 19 А	225	296
Котельная № 3/8, с. Пе́ретино, ул. Черня́ховского, 5	156	116
Котельная № 3/9 с. Нови́цкое, ул. Стрельни́кова, 1 А	626	549
Котельная № 4/18, с. Но́вая Си́ла ул. Кома́рова, 1А	83	84
Котельная № 3/6 БМК с. Золота́я До́лина, ул. Спо́ртивная, 3а	280	358
Котельная № 3/7 с. Золота́я До́лина, ул. Ле́тняя, 10	281	456
Котельная №4/17 пос. Бо́ец Кузне́цов ул. Наго́рная, 2а	67	84
Котельная 4/19 пос. Во́лчанец, ул.Шоссе́йная, 72А	110	207
Котельная 4/20 пос. Во́лчанец, ул.Набе́режная, 1В	475	439
Котельная 4/21 пос. Во́лчанец, Комсомо́льская, 1В	832	439

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Перспективный баланс производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для теплоснабжения Партизанского муниципального округа представлен в таблице 3.1.

3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

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

Перспективный баланс производительности водоподготовительных установок для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы источников тепловой энергии для теплоснабжения Партизанского муниципального округа представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перспективный баланс производительности водоподготовительных установок

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно- питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч							
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
эксплуатационном режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
эксплуатационном режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
эксплуатационном режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						

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

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В настоящее время на территории Партизанского муниципального округа существует один сценарий развития теплоснабжения и теплопотребления.

Сценарий развития в большей степени направлен на модернизацию/реконструкцию имеющегося оборудования и линейных объектов теплоснабжения для увеличения их эффективности при эксплуатации.

Большое внимание при модернизации системы теплоснабжения уделено вопросу усовершенствования и повышения надежности тепловых сетей и котельных, что представляет собой комплекс мероприятий по замене устаревшего или износившегося оборудования систем централизованного теплоснабжения.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Применительно к Партизанскому муниципальному округу приоритетным сценарием развития является модернизация и реконструкция имеющегося оборудования и линейных объектов теплоснабжения. Выбор данного направления позволит минимизировать риски аварийных ситуаций на системе теплоснабжения, высвободить (увеличить) резервы мощности систем в целом и повысить экологическую безопасность.

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

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

В связи с отсутствием дефицита тепловой мощности на котельных, строительство новых источников тепловой энергии для покрытия перспективной тепловой нагрузки на осваиваемых территориях поселения не планируется.

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

Реконструкция источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловой энергии на период актуализации схемы теплоснабжения не планируется.

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

Главной целью реализации предлагаемых мероприятий является повышение эффективности работы системы теплоснабжения, обеспечение безопасности и надежности ее эксплуатации.

Перечень предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению котельных Партизанского муниципального округа, а также финансовые потребности для их реализации представлены в разделе 9.

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных на территории Партизанского муниципального округа, при актуализации схемы теплоснабжения не предусматривается.

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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы при актуализации схемы теплоснабжения в Партизанском муниципальном округе не запланированы.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не планируется.

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

Меры по переводу котельных в пиковый режим работы, либо по выводу ее из эксплуатации не запланированы ввиду их ненужности.

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

На источниках тепловой энергии для потребителей регулирование отпуска тепла выполнено центральное качественное по нагрузке на отопления (за счет изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха).

Утвержденный температурный график работы теплоисточников Партизанского муниципального округа, а именно №3/1; № 3/2; №АМК 3/3; № 3/4; № АМК 3/4; № 3/5; № АМК 3/6; № 3/7; № 3/8; № 3/9; № 3/10; № 3/11; № 3/12; № 3/13; АМК № 4/14; АМК № 4/14.1 ГВС; АМК №4/15; № 4/16; № 4/17; № 4/18; № 4/19; № 4/20; № 4/21; АМК № 3/22; АМК № 3/23, приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1. - Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии котельных Приморского филиала КГУП «Примтеплоэнерго».

Температура наружного воздуха °С	Температура в подающем трубопроводе °С	Температура в обратном трубопроводе °С
+8	35	31
+7	36	32
+6	38	33

+5	40	35
+4	42	36
+3	45	37
+2	46	38
+1	47	39
0	50	40
-1	51	41
-2	52	42
-3	53	43
-4	54	44
-5	55	45
-6	57	47
-7	59	49
-8	60	51
-9	62	52
-10	64	53
-11	65	54
-12	66	55
-13	68	55
-14	69	56
-15	70	56
-16	71	57
-17	72	57
-18	73	58
-19	74	58
-20	75	59
-21	78	60
-22	80	62

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Установленной мощности источников тепловой энергии достаточно для покрытия нагрузки на период разработки схемы теплоснабжения (расчет балансов тепловой мощности приведен в разделе 2). При подключении новых перспективных нагрузок к источникам тепловой энергии, при условии возникновения возможного дефицита тепловой мощности, необходимо увеличение установленной мощности источников тепловой энергии.

5.10 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 запланировано.

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

6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии

На территории Партизанского муниципального округа источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности не выявлено. Следовательно, реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не требуется.

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

Расширение зон действия существующих источников теплоснабжения в Партизанском муниципальном округе не планируется.

В случае прироста площадей строительных фондов в сельском поселении, для обеспечения транспортировки тепловой энергии новым потребителям, необходима прокладка тепловых сетей, для обеспечения требований ФЗ 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» при прокладке тепловых сетей рекомендуется использовать новые энергосберегающие технологии и материалы.

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

В связи со значительной удалённостью источников тепловой энергии друг от друга, строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии, не является целесообразным.

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

При актуализации схемы теплоснабжения, 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 их ликвидация не запланированы.

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

Перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения представлены инвестиционных программах ресурсоснабжающих организации.

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

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

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Данный раздел содержит перспективные топливные балансы основного вида топлива для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах Партизанского муниципального округа.

В таблице 8.1 приведены годовые расходы топлива.

В таблице 8.2 приведены результаты расчета топливного баланса в разрезе каждого источника тепловой энергии на каждом этапе.

Таблица 8.1 – Годовые расходы основного топлива

Наименование источника тепловой энергии	Годовой расход основного топлива, т
	Уголь
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	735,85
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	191,41
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	653,816
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	164,50
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	785,98
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	989,45
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	1389,86
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское	480,76
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское	505,51
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	601,75
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	234,90
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	235,54
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	231,86
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	372,10
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	431,98
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	190,40
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	1047,59
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	139,76
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	604,16
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	824,00
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	88,56
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная, 72А	144,39
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная, 1В	1003,13
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В	1252,69

Таблица 8.2 – Результаты расчета перспективного топливного баланса

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А					
2024 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2025 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2026 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2027 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2028 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2029 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2030 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2031 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2032 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2033 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2034 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2035 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2036 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2037 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2038 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2039 г.	403,32	14,90	388,43	96,09	292,34
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А					
2024 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2025 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2026 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2027 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2028 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2029 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2030 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2031 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2032 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2033 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2034 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2035 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2036 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2037 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2038 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2039 г.	83,67	0,00	83,67	75,16	8,51
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14					
2024 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2025 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2026 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2027 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2028 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2029 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2030 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2031 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2032 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2033 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2034 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2035 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2036 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2037 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2038 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2039 г.	386,13	15,80	370,33	69,38	300,95
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А					
2024 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2025 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2026 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2027 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2028 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2029 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2030 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2031 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2032 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2033 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2034 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2035 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2036 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2037 г.	135,58	4,19	131,39	19,69	111,70
2038 г.	141,15	4,36	136,79	20,50	116,29
2039 г.	141,15	4,36	136,79	20,50	116,29
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24					
2024 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2025 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2026 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2027 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2028 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2029 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2030 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2031 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2032 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2033 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2034 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2035 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2036 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2037 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2038 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2039 г.	481,04	12,14	468,90	167,28	301,62
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2025 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2026 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2027 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2028 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2029 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2030 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2031 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2032 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2033 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2034 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2035 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2036 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2037 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2038 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2039 г.	509,87	0,00	509,87	213,22	296,64
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2025 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2026 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2027 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2028 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2029 г.	1135,50	53,76	1081,74	261,88	819,86
2030 г.	1178,57	55,80	1122,78	271,81	850,96
2031 г.	1178,57	55,80	1122,78	271,81	850,96
2032 г.	1221,65	57,84	1163,81	281,75	882,06
2033 г.	1264,72	59,87	1204,85	291,68	913,16
2034 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2035 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2036 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2037 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2038 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2039 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2025 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2026 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2027 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2028 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2029 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2030 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2031 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2032 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2033 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2034 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2035 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2036 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2037 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2038 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2039 г.	259,41	0,00	259,41	62,77	196,63
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2025 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2026 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2027 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2028 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2029 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2030 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2031 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2032 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2033 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2034 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2035 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2036 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2037 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2038 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2039 г.	260,87	7,80	253,07	83,72	169,35
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	472,96	14,93	458,03	230,01	228,01
2025 г.	472,96	14,93	458,03	230,01	228,01
2026 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2027 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2028 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2029 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2030 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2031 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2032 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2033 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2034 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2035 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2036 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2037 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2038 г.	198,57	6,27	192,30	96,57	95,73
2039 г.	198,57	6,27	192,30	96,57	95,73
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А					
2024 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2025 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2026 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2027 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2028 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2029 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2030 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2031 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2032 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2033 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2034 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2035 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2036 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2037 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2038 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2039 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А					
2024 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2025 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2026 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2027 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2028 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2029 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2030 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2031 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2032 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2033 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2034 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2035 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2036 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2037 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2038 г.	161,68	5,01	156,67	64,11	92,56
2039 г.	139,80	4,33	135,47	55,44	80,03
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А					
2024 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2025 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2026 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2027 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2028 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2029 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2030 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2031 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2032 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2033 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2034 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2035 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2036 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2037 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
2038 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
2039 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б					
2024 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2025 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2026 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2027 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2028 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2029 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2030 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2031 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2032 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2033 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2034 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2035 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2036 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2037 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2038 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2039 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А					
2024 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2025 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2026 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2027 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2028 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2029 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2030 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2031 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2032 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2033 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2034 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2035 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2036 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2037 г.	283,83	7,27	276,56	51,06	225,50
2038 г.	249,15	6,38	242,77	44,82	197,95
2039 г.	249,15	6,38	242,77	44,82	197,95
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5					
2024 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2025 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2026 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2027 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2028 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2029 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2030 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2031 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2032 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2033 г.	118,23	0,00	118,23	32,57	85,66
2034 г.	103,17	0,00	103,17	28,42	74,75
2035 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2036 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2037 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2038 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2039 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А					
2024 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2025 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2026 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2027 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2028 г.	714,82	32,98	681,84	472,30	209,54
2029 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2030 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2031 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2032 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2033 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2034 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2035 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2036 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2037 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2038 г.	517,96	23,90	494,06	342,23	151,83
2039 г.	429,67	19,83	409,84	283,89	125,95
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А					
2024 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2025 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2026 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2027 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2028 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2029 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2030 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2031 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2032 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2033 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2034 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2035 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2036 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2037 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2038 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2039 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а					
2024 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2025 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2026 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2027 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2028 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2029 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2030 г.	436,60	18,63	417,97	147,91	270,06
2031 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2032 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2033 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2034 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2035 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2036 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2037 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2038 г.	360,06	15,36	344,69	121,98	222,72
2039 г.	321,79	13,73	308,06	109,01	199,04
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10					
2024 г.	647,67	29,83	617,84	160,96	456,87
2025 г.	647,67	29,83	617,84	160,96	456,87
2026 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2027 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2028 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2029 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2030 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2031 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2032 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2033 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2034 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2035 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2036 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2037 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2038 г.	494,59	22,78	471,81	122,92	348,89
2039 г.	431,30	19,87	411,44	107,19	304,25
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а					

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2024 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2025 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2026 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2027 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2028 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2029 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2030 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2031 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2032 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2033 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2034 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2035 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2036 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2037 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2038 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2039 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А					
2024 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2025 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2026 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2027 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2028 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2029 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2030 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2031 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2032 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2033 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2034 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2035 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2036 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2037 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2038 г.	83,57	6,51	77,07	45,21	31,85
2039 г.	83,57	6,51	77,07	45,21	31,85
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В					
2024 г.	788,46	35,08	753,38	208,58	544,80
2025 г.	788,46	35,08	753,38	208,58	544,80
2026 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2027 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2028 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2029 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2030 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2031 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2032 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2033 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2034 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2035 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2036 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2037 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2038 г.	547,67	24,37	523,31	144,88	378,43

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2039 г.	413,90	18,41	395,49	109,49	286,00
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В					
2024 г.	984,62	22,47	962,15	445,98	516,17
2025 г.	984,62	22,47	962,15	445,98	516,17
2026 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2027 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2028 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2029 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2030 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2031 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2032 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2033 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2034 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2035 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2036 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2037 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2038 г.	707,76	16,15	691,60	320,58	371,03
2039 г.	553,94	12,64	541,30	250,91	290,39

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На котельных расположенных на территории Партизанского муниципального округа в качестве топлива для выработки тепловой энергии используется бурый уголь марки ЗБОМ (10-50мм) ГОСТ 32464-2013 и уголь марки ДКП. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

На прогнозируемый период 2024 – 2039 годов на отопительных котельных Партизанского муниципального округа будет использоваться следующий вид топлива, представленный в таблице 8.3.

Таблица 8.3 – Наименование используемых видов топлива

Наименование организации	Наименование источника тепловой энергии	Наименование основного топлива	Наименование резервного топлива
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК

Наименование организации	Наименование источника тепловой энергии	Наименование основного топлива	Наименование резервного топлива
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК

Наименование организации	Наименование источника тепловой энергии	Наименование основного топлива	Наименование резервного топлива
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная, 72А	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная, 1В	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В	Уголь 3БОМ/уголь ДПК	Уголь 3БОМ/уголь ДПК

8.3 Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Характеристика топлива, используемого на котельных располагающихся на территории Партизанского муниципального округа представлены на рисунке 28.

Рис.28 – Сертификат качества угля марки ЗБОМ.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
№ KEY0 RU.TY04.H01249/24	
Срок действия с	18.03.2024 по 18.03.2027
№ 0007633	
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ угля и продуктов его переработки ООО "Кемеровский центр экспертизы угля". Адрес места нахождения: Российская Федерация, 650004, Кемеровская область - Кузбасс, город Кемерово, улица Большевицкая, дом 2, пом. 111. Телефон +7(3842)345542, адрес электронной почты kemsentr@yandex.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.11TY04 от 13.10.2011.	
ПРОДУКЦИЯ уголь бурый марки Б, третий, необогащенный, рассортированный, класс крупности 10-50 мм (ЗБОМ). ГОСТ 32464-2013. Серийный выпуск.	код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 05.20.10
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 32464-2013 "Угли бурые, каменные и антрацит. Общие технические требования".	
код ТН ВЭД ЕАЭС 2702 10 000 0	
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Балахтинский филиал Общества с ограниченной ответственностью "Сибуголь" Разрез "Большеусьский" (Балахтинский филиал ООО "Сибуголь" Разрез "Большеусьский"). Юридический адрес: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, город Красноярск, улица Менжинского, дом 12г. Адрес филиала изготовителя: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, муниципальный район Балахтинский, сельское поселение Большеусьский сельсовет, село Большие Сыры, улица Ленина, дом 38. ИНН: 2460048358.	
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью "Сибуголь" (ООО "Сибуголь"). ОГРН 1022401785658, ИНН 2460048358. Юридический адрес: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, город Красноярск, улица Менжинского, дом 12г. Телефон +7(39148)25-1-20, адрес электронной почты filial@sibugol.com.	
НА ОСНОВании протокола испытаний № 037-24 от 14.08.2024 Испытательной лаборатории ООО "Аналит - Тест - Уголь", 663972, РОССИЯ, Красноярский край, Рыбинский район, село Переславка, ул. Полтавская, д. 13, телефон +73912525422, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21TY46 от 27.08.2015.	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией в течение срока действия сертификата не реже одного раза в год. Схема сертификации	
	Руководитель органа  Л.В. Юрташкина инициалы, фамилия
Эксперт	А.В. Гаденов инициалы, фамилия
Сертификат не применяется при обязательной сертификации	

АО «Орион» - Москва, 2020, № 1914/202

8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

На котельных расположенных на территории Партизанского муниципального округа в качестве топлива для выработки тепловой энергии используется бурый уголь марки ЗБОМ (10-50мм) ГОСТ 32464-2013 и уголь марки ДКП.

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

На период реализации настоящей схемы теплоснабжения замещение используемых видов топлива не предусмотрено.

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

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

Согласно инвестиционным программам ресурсоснабжающих организаций, в таблице 9.1 представлены мероприятия по реконструкции или модернизации существующих объектов систем централизованного теплоснабжения.

Таблица 9.1 – Мероприятия и необходимые инвестиции по источникам тепловой энергии

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла КВм-300 №1	1934,981
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2036г. - замена котла КВр-0,46 №1	2151,585
2037г. - замена котла УВК-0,4 №2	2222,027
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 600 №1	2808,843
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2808,843
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2028г. - замена котла КВм-2,5 №5	6021,993
2029г. - замена котла КВм-2,5 №4	6289,116
2031г. - замена котла КВм-2,5 №3	6823,363
2032г. - замена котла КВм-2,5 №2	7090,487
2033г. - замена котла КВм-2,5 №1	7357,610
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 1000 №1	3347,914
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2218,702
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	
2025г. - замена котла КВС-0,93 №1	2010,553
2037г. - замена котла УВКр -0,8 РБ №2	3146,039
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2027г. - замена котла КВр-0,6 №2	1829,387
2030г. - замена котла КВр-0,6 ТТ №1	2084,131
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №1	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 №2	2763,447

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2032г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2253,960
2036г. - замена котла УВКр -0,63 №1	2593,618
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	
2027г. - замена котла КВр -1,0 №1	2404,123
2035г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №2	3296,859
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2036г. - замена котла КВр -1,16 №1	3408,451
2037г. - замена котла УВКр- 0,8 РБ №2	3091,038
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
2034г. - замена котла ТР-200 №3	1313,923
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2027г. - замена котла КВм-1,25 №1	2404,123
2028г. - замена котла КВм-1,25 №2	2515,715
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3520,043
2038г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №4	3631,635
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2031г. - замена котла ТР-200 №1	1175,828
2032г. - замена котла ТР-200 №2	1221,859
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2029г. - замена котла КВр-0,6 №1	1999,216
2030г. - замена котла КВр-0,6 №2	2084,131
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №3	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №4	2763,447
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2025г. - замена котла КВр-1,45 №1	2521,711
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3631,635
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2033г. - замена котла КВр -0,6ТТ №1	2338,875
2037г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2678,533
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635

9.2 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 строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей в Партизанском муниципальном округе приведены в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Мероприятия и необходимые инвестиции по тепловым сетям.

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2026г. - замена 307,25 м. тепловой сети	6744,241
2027г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7072,526
2028г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7400,811
2029г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7729,096
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2036г. - замена 617 м. тепловой сети	17097,345
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	
2026г. - замена 655,6 м. тепловой сети	13876,332
2027г. - замена 655,6 м. тепловой сети	14551,781
2028г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15227,230
2029г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15902,679
2030г. - замена 655,6 м. тепловой сети	16578,128
2031г. - замена 655,6 м. тепловой сети	17253,577
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2026г. - замена 452 м. тепловой сети	10276,120
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2026г. - замена 422,8 м. тепловой сети	7691,160
2027г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8065,537
2028г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8439,915
2029г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8814,292
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 400,4 м. тепловой сети	10939,360
2027г. - замена 400,4 м. тепловой сети	11471,848
2028г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12004,336
2029г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12536,824
2030г. - замена 400,4 м. тепловой сети	13069,312
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 402,5 м. тепловой сети	9766,045
2027г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10241,420
2028г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10716,796
2029г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11192,171
2030г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11667,547
2031г. - замена 402,5 м. тепловой сети	12142,922
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12212,041
2027г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12806,478
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10006,542
2027г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10493,624
2028г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10980,706
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
2026г. - замена 361,5 м. тепловой сети	7694,880
2027г. - замена 361,5 м. тепловой сети	8069,439
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2026г. - замена 232 м. тепловой сети	5339,398
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2026г. - замена 435 м. тепловой сети	12569,519
2027г. - замена 435 м. тепловой сети	13181,357
2028г. - замена 435 м. тепловой сети	13793,195
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2026г. - замена 309 м. тепловой сети	5248,369
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	
2026г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8055,073
2027г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8447,164
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2026г. - замена 587 м. тепловой сети	13559,596
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2150,764
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2026г. - замена 538,86 м. тепловой сети	13629,093
2027г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14292,508
2028г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14955,922
2029г. - замена 538,86 м. тепловой сети	15619,336
2030г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16282,751
2031г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16946,165
2032г. - замена 538,86 м. тепловой сети	17609,580
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2026г. - замена 201,5 м. тепловой сети	3488,500
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2026г. - замена 500 м. тепловой сети	14899,726
2027г. - замена 500 м. тепловой сети	15624,990
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2026г. - замена 510 м. тепловой сети	13121,516
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2789,077
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2026г. - замена 347 м. тепловой сети	9078,089
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2026г. - замена 598 м. тепловой сети	15189,460
2027г. - замена 598 м. тепловой сети	15928,828
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2026г. - замена 662,6 м. тепловой сети	20394,073
2027г. - замена 662,6 м. тепловой сети	21386,782
2028г. - замена 662,6 м. тепловой сети	22379,491

9.3 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

Утвержденный температурный график должен обеспечивать выполнение требований нормативных документов относительно температуры внутреннего воздуха отапливаемых помещений и на момент разработки схемы теплоснабжения, не требуется каких-либо дополнительных инвестиций.

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

Мероприятия, связанные с переводом открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не планируются, в связи с чем инвестиции не требуются.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Основные результаты от реализации схемы теплоснабжения являются:

- повышение качества и надежности предоставления услуг;
- минимизация уровня эксплуатации затрат;
- снижение тепловых потерь при передаче тепловой энергии.

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

Согласно ремонтной программе Партизанского филиала КГУП «Примтеплоэнерго» на 2024 год, по виду теплоснабжения были выполнены мероприятия, которые предоставлены на рисунке 29.

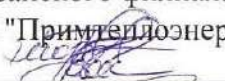
Рис.29 – Выполненная ремонтная программа КГУП «Примтеплоэнерго» на 2024 год

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ПТО

Партизанского филиала

КГУП "Примтеплоэнерго"

 М.А.Давыдова

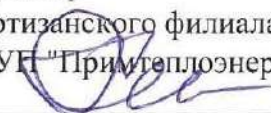
"14" февраля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор

Партизанского филиала

КГУП "Примтеплоэнерго"

 И.А.Сыч

"14" февраля 2024 г.

Ремонтная программа Партизанского филиала КГУП "Примтеплоэнерго" на 2024 год, по виду деятельности теплоснабжение

Параметры: Номер корректировки:

Направление							Сумма
Организация							
Подразделение. Тепловой район							
Вид ремонта							
Номер п/п	Подразделение	Объект ремонта	Описание ремонта	Способ выполнения	Дата начала работ	Дата окончания работ	
Теплоснабжение							25 000 000,00
Партизанский							25 000 000,00
Тепловой район "Владими́ро-Александровский"							7 583 436,19
Капитальный							5 216 227,84
1	Котельная № 3/1 (с. В.- Александровское, ул. Партизанская, 15)	КВм-2,5 (ст.№2)	Капитальный ремонт котла водогрейного КВм-2,5 в комплекте	Хозспособ	01.05.2024	31.07.2024	215 951,79
2	Котельная № 3/1 (с. В.- Александровское, ул. Партизанская, 15)	КВм-2,5 (ст.№3)	Капитальный ремонт котла водогрейного КВм-2,5 в комплекте	Хозспособ	01.05.2024	31.07.2024	215 477,00
3	Котельная № 3/1 (с. В.- Александровское, ул. Партизанская, 15)	КВм-2,5 (ст.№4)	Капитальный ремонт котла водогрейного КВм-2,5 в комплекте	Хозспособ	01.05.2024	31.07.2024	233 030,59
4	Котельная № 3/1 (с. В.- Александровское, ул. Партизанская, 15)	Насос 1-й контур ГВС КМЛ 100-200/2-5	замена насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	627 076,32
5	Котельная № 3/1 (с. В.- Александровское, ул. Партизанская, 15)	Насос глубинный(скважина) ЭЦВ 6-16-110	Замена глубиноного насоса на аналогичный марки ЭЦВ	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	64 428,60
6	Котельная № 3/10 (с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А)	Насос сетевой ст.№1 К 80-65-160	Замена сетевого насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	182 035,42
7	Котельная № 3/2 (с.В.- Александровское, ул. Комсомольская, 99)	Дымосос ДН-6,3 (ст.№1),Л	Замена дымососа на аналогичный ДН-6,3 5,5/1500	Хозспособ	01.08.2024	31.08.2024	96 483,88
8	Котельная № 3/2 (с.В.- Александровское, ул. Комсомольская, 99)	Насос сетевой №1 Wilo 1PL 50/185-7.5/2	Замена насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	179 933,16

9	Котельная № 3/2 (с.В.- Александровское, ул. Комсомольская, 99)	Насос сетевой №2 Wilo IPL 32/175-4/2	Замена сетевого насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	161 896,88
10	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	Здание котельной	монтаж установка дымонасоса марки ДН-6,3	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	190 000,00
11	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	Насос сетевой ст. №3 КМ (КМ 100-80-125)	Замена насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	75 914,86
12	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	УВКр-0,63 РБ	Замена котла	Хозспособ	01.06.2024	31.08.2024	1 313 456,67
13	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	УВКр-0,63 ст.№4	Замена котла	Хозспособ	01.06.2024	31.08.2024	1 313 456,67
14	Котельная № 3/8 (с. Перетино, ул. Черняховского, 25)	Здание котельной	Замена тягодутьевого оборудования Вентелятор ВЦ14-46	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	52 545,78
15	Котельная № 3/8 (с. Перетино, ул. Черняховского, 25)	Здание котельной	Замена тягодутьевого оборудования Вентелятор ВР280-46	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	35 656,68
16	Котельная № 3/8 (с. Перетино, ул. Черняховского, 25)	Здание котельной	Замена тягодутьевого оборудования Вентелятор ВР280-46	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	34 973,58
17	Котельная № 3/8 (с. Перетино, ул. Черняховского, 25)	Насос сетевой №1 UPS 50-120F 280	Замена сетевого насоса на аналогичный	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	72 204,66
18	Котельная № 4/17 (п. Б-Кузнецова, ул. Нагорная, 2А)	Здание котельной	Замена вентилятора ВЦ14-46	Хозспособ	01.08.2024	30.09.2024	95 053,75
19	Котельная № 4/17 (п. Б-Кузнецова, ул. Нагорная, 2А)	Здание котельной	Замена вентилятора ВЦ14-46	Хозспособ	01.08.2024	30.09.2024	56 651,55
Текущий							2 367 208,35
1	Котельная № 3/10 (с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А)	Здание котельной	Текущий ремонт запорной арматуры	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	8 419,88
2	Котельная № 3/10 (с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А)	УВКр -0,63	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	23 862,68
3	Котельная № 3/10 (с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А)	УВКр -0,63	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	26 600,68
4	Котельная № 3/11 (с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А)	Здание котельной	Текущий ремонт оборудования котельной	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	44 090,83
5	Котельная № 3/11 (с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А)	Насос сетевой №1	текущий ремонт запорной арматуры	Хозспособ	01.08.2024	30.09.2024	24 158,98
6	Котельная № 3/11 (с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А)	Насос сетевой №2 НФм 5АМ	Текущий ремонт насоса	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	9 497,16
7	Котельная № 3/11 (с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А)	УВКр-0,63 (ст.1 справа налево)	Текущий ремонт Котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	19 519,45
8	Котельная № 3/11 (с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А)	УВКр-0,63 РБ	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	19 519,45
9	Котельная № 3/12 (с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б)	КВр-1,0	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	19 699,15
10	Котельная № 3/12 (с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б)	КВр-1,0	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	50 994,52
11	Котельная № 3/12 (с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б)	Насос сетевой КМ 20/30	Текущий ремонт насоса	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	36 435,54
12	Котельная № 3/12 (с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б)	УВКр - 1,0 РБ	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	19 699,15
13	Котельная № 3/13 (с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19А)	Здание котельной	Текущий ремонт оборудования котельной	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	37 908,82
14	Котельная № 3/13 (с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19А)	КВр-1,16 (ст.№2)	текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	16 894,00
15	Котельная № 3/13 (с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19А)	Насос сетевой IL 100/200-4/4	Текущий ремонт насоса	Хозспособ	01.08.2024	30.09.2024	29 320,36
16	Котельная № 3/13 (с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19А)	УВКр-0,8 РБ	Текущий ремонт котла	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	8 134,45

17	Котельная № 3/2 (с.В.- Александровское, ул. Комсомольская, 99)	Здание котельной	текущий ремонт здания, оборудование котельной,	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	77 208,59
18	Котельная № 3/5 (с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А)	Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул.40 лет Победы, 1-а	Текущий ремонт здания, оборудования котельной, насосной группы	Хозспособ	01.05.2024	31.08.2024	75 922,12
19	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	Здание котельной	Установка электронасоса	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	71 640,46
20	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	Здание котельной	Установка электронасоса на теплообменник	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	53 669,00
21	Котельная № 3/6 (с. Золотая Долина, ул. Спортивная)	Котельная № 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3А	Текущий ремонт здания, котлов и ревизия насосной группы	Хозспособ	01.07.2024	31.08.2024	164 657,75
22	Котельная № 3/7 (с. Золотая Долина, ул. Летная)	Здание котельной	текущий ремонт котельного оборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	92 357,80
23	Котельная № 3/8 (с. Перетино, ул. Черняховского, 25)	ТР-200, заводской №1141(ст.№1)	Текущий ремонт оборудования котельной	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	44 259,76
24	Котельная № 3/9 (с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1А)	КВр - 1,0 -95 ОУР	Текущий ремонт котельного оборудования,	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	119 782,14
25	Котельная № 4/16 (с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25А)	Здание котельной	Текущий ремонт оборудования котельной	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	47 369,82
26	Котельная № 4/16 (с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25А)	КВр-0,46 (ст.№2)	Текущий ремонт котельного оборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	117 659,59
27	Котельная № 4/17 (п. Б-Кузнецова, ул. Нагорная, 2А)	Здание котельной	Текущий ремонт здания, оборудования котельной, электрооборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	248 542,31
28	Котельная № 4/19 (п. Волчанец ул. Шоссейная, 72А)	Котельная № 4/19, пос. Волчанец, ул. Шоссейная, 72-а	Текущий ремонт здания, оборудования котельной, электрооборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	239 642,61
29	Котельная № 4/20 (п. Волчанец ул. Набережная, 1В)	Здание котельной	Текущий ремонт здания, оборудование котельной, электрооборудование	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	138 357,81
30	Котельная № 4/20 (п. Волчанец ул. Набережная, 1В)	КВР - 1,16 -95ОУР	Текущий ремонт котельного оборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	122 461,24
31	Котельная № 4/21 (п. Волчанец ул. Комсомольская, 1В)	Здание котельной	Текущий ремонт здания, оборудования котельной, электрооборудования	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	164 775,27
32	Котельная № 4/21 (п. Волчанец ул. Комсомольская, 1В)	КВр 1,16-95 ОУР	Текущий ремонт оборудования котельной	Хозспособ	01.01.2024	31.12.2024	194 146,98
ТЕПЛОВОЙ РАЙОН "ЛАЗОВСКИЙ"							6 341 936,49
Капитальный							4 819 541,18
1	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Дымосос ст.№2 ДН-10У2(левое)	Установка частотного преобразователя VEMPER 22/30 на эл. двигатель дымососа ДН-10 30 кВт.	Хозспособ	01.08.2024	30.08.2024	72 000,00
2	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Дымосос ст.№3 ДН-10У2(левое)	Установка частотного преобразователя VEMPER 22/30 на эл. двигатель дымососа ДН-10 30 кВт.	Хозспособ	01.08.2024	30.08.2024	72 000,00
3	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Здание котельной	Восстановление асфальтобетонного покрытия после проведения ремонтных работ (125 м2)	Подрядный	01.08.2024	01.10.2024	113 925,43
4	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Котел ст.№2 ДЕ10/14	Замена горелки газомазутной ГМ-7 на паровом котле ДЕ 10/14 №2	Хозспособ	01.08.2024	30.08.2024	110 000,00
5	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Котел ст.№3 ДЕ10/14	Замена горелки газомазутной ГМ-7 на паровом котле ДЕ 10/14 №3	Хозспособ	01.08.2024	30.08.2024	110 000,00
6	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Насос М ст.№1 НМШ5-25-4/25У3	Замена мазутного насоса НМШ 5-25-4,0-25.	Хозспособ	01.07.2024	30.07.2024	94 280,40
7	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	Насос подпиточный ст.№2 MVI-210-1/16/E3 400-50-2/B	Замена подпиточного насоса на насос ЦНСг 2-100-K5	Хозспособ	01.07.2024	30.07.2024	85 140,00
8	КОТЕЛЬНОЯ 5/1 (ЦПК)	участок т/с ж/д№12-ж/д №8 по ул.Путинцева	Капитальный ремонт теплотрассы надземной прокладки ТК11- жд.10,ул.Путинцева, протяженность 67м. (133,108.89 мм.)	Хозспособ	05.07.2024	07.08.2024	442 880,65

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

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Статус единой теплоснабжающей организации (ЕТО) присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

На территории Партизанского муниципального округа существует 35 систем теплоснабжения, где источниками тепловой энергии являются котельные.

Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) приведено в таблице 10.2

Таблица 10.2 – Границы зон деятельности теплоснабжающих организаций

№ п\п	Источник тепловой энергии	Границы зоны действия	Название Единой теплоснабжающей организации (организаций)
1	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
2	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
3	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
4	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
5	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
6	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
7	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
8	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
9	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
10	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
11	Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	с. Хмыловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
12	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	с. Фроловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
13	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
14	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»

№ п/ п	Источник тепловой энергии	Границы зоны действия	Название Единой теплоснабжающей организации (организаций)
15	Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
16	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	с. Перетино	КГУП «Примтеплоэнерго»
17	Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	с. Новицкое	КГУП «Примтеплоэнерго»
18	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	с. Новая Сила	КГУП «Примтеплоэнерго»
19	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
20	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
21	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	пос. Боец Кузнецов	КГУП «Примтеплоэнерго»
22	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
23	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
24	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
25	Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	с. Молчановка	МКУ «Управление образования»
26	Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	с. Голубовка	МКУ «Управление образования»
27	Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	с. Новолитовск	МКУ «Управление образования»
28	Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	пос. Николаевка	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»
29	Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	Министерство обороны
30	Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	Министерство обороны
31	Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	Министерство обороны

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

1 критерий: 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	В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.
2 критерий: размер собственного капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.	Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии
3 критерий: способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения	Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

По результатам анализа, тепловых сетей и источников тепловой энергии в зонах деятельности источников теплоснабжения, согласно критериям, описанным выше, присвоение статуса единой теплоснабжающей организации приведено в таблице 10.3

Таблица 10.3 – Список присвоения статуса единой теплоснабжающей организации

Зона ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне ЕТО	Наименование организации
с. Екатериновка	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Екатериновка	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Екатериновка	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Екатериновка	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Владимиро- Александровское	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Хмыловка	Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Фроловка	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Сергеевка	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Сергеевка	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Сергеевка	Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	КГУП «Примтеплоэнерго»

Зона ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне ЕТО	Наименование организации
с. Перетино	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Новицкое	Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Новая Сила	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Золотая Долина	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Золотая Долина	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	КГУП «Примтеплоэнерго»
пос. Боец Кузнецов	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	КГУП «Примтеплоэнерго»
пос. Волчанец	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	КГУП «Примтеплоэнерго»
пос. Волчанец	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
пос. Волчанец	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
с. Молчановка	Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	МКУ «Управление образования»
с. Голубовка	Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	МКУ «Управление образования»
с. Новолитовск	Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	МКУ «Управление образования»
пос. Николаевка	Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»
пос. Николаевка	Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России
пос. Николаевка	Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России
пос. Николаевка	Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России

10.4 Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

На момент актуализации схемы теплоснабжения Партизанского муниципального округа поданных заявлений на присвоение статуса Единой теплоснабжающей организации нет.

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, приведен в таблице 10.4

Таблица 10.4 – Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Наименование системы теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/23 ул. К. Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	КГУП «Примтеплоэнерго»

Наименование системы теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шосейная,72А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	МКУ «Управление образования»
Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»
Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России
Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России
Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России

РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Перераспределение существующей тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в Партизанском муниципальном округе не требуется.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа 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 тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

(Бесхозные тепловые сети в Партизанском муниципальном округе не выявлены. Дополнительные решения по данному вопросу принимать нет необходимости).

В случае бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течении 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 тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

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

Согласно Концепции участия ОАО «Газпром», в газификации регионов Российской Федерации с целью обеспечения эффективности инвестиций разрабатываются Планы-графики синхронизации выполнения Программ газификации регионов Российской Федерации. В рамках их реализации строительство внутрипоселковых газопроводов и подготовка к приему газа потребителей (население, объекты коммунально-бытовой и социальной сферы и др.) газифицируемых по программе газификации, осуществляется за счет бюджетов различного уровня, иных источников, а также средств потребителей. Финансирование работ по строительству и реконструкции объектов газоснабжения осуществляется за счет средств ООО «Газпроммежрегионгаз» и ОАО «Газпром». Финансирование программ газификации региона также осуществляется газораспределительными организациями за счет специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Отсутствие централизованной системы газоснабжения в Партизанском муниципальном округе.

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

При актуализации схемы теплоснабжения отсутствует необходимость корректировки, утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, вывод из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в рамках указанного документа не предусмотрены.

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

Мероприятия по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не запланированы.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрены.

13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Корректировка схемы водоснабжения Партизанского муниципального округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения не требуется.

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

В данном разделе рассматриваются существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также рассматриваются целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения.

Индикаторы развития систем теплоснабжения в зоне действия котельных представлены в таблице 14.1.

Таблица 14.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения в зоне действия котельных Партизанского муниципального округа

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А																	
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,571	0,571	0,571	0,569	0,568	0,567	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,443
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,43	1,43	1,43	1,98	2,53	3,08	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	223,08	223,08	223,08	308,47 4	393,86 8	479,26 2	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,74	24,74	24,74	31,25	36,72	41,39	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,16	0,16	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	464,05	464,05	464,05	425,26	392,46	364,36	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,23

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	19,50	15,38	12,28	9,96	10,96	11,96	12,96	13,96	14,96	15,96	16,96	17,96	18,96
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,455
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	4,57	4,57	4,57
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	255,32	255,32	255,32
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	93,18	93,18	93,18
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,19	0,19	0,19
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	569,26	569,26	569,26
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,22
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5098
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,27	0,29	0,29	0,24	0,20	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,377	0,377	0,377	0,375	0,374	0,373	0,372	0,371	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,312
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,75	0,75	0,75	1,29	1,83	2,37	2,91	3,45	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	227,45	227,45	227,45	390,88	554,31	717,75	881,18	1044,6 1	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	18,74	18,74	18,74	28,38	35,97	42,11	47,18	51,43	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,22	0,22	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	668,31	668,31	668,31	591,89	531,16	481,72	440,71	406,13	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,33
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	9,51	10,51	11,51	12,51	13,51	14,51	15,51	16,51
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,185	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,89	1,89	1,89	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	109,43	109,43	109,43	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	14,99	14,99	14,99	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,36	0,36	0,36	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	214,99	214,99	214,99	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,62	0,60	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5295 7	0,4704 3	0
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,17	0,19	0,19	0,15	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,309	0,309	0,309	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,269
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,50	3,50	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	636,22	636,22	636,22	654,27 6	672,33 2	690,38 8	708,44 4	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	35,67	35,67	35,67	36,32	36,95	37,57	38,18	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	277,17	277,17	277,17	274,46	271,80	269,20	266,64	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,38
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	11,88	12,88	13,88	14,88	15,88	16,88	17,88	18,88
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,16	0,18	0,18	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,662
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,03	1,03	1,03	1,44	1,85	2,26	2,66	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	322,29	322,29	322,29	449,92	577,54	705,17	832,80	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	41,82	41,82	41,82	50,09	56,29	61,13	65,00	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,18	0,18	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	1133,2 8	1133,2 8	1133,2 8	972,27	851,32	757,13	681,71	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	11,88	12,88	13,88	14,88	15,88	16,88	17,88	18,88
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,20	0,22	0,22	0,18	0,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,158	0,158	0,158	0,159	0,159	0,165	0,172	0,172	0,178	0,184	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	4,85	4,85	4,85	4,53	4,20	3,87	3,54	3,22	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1669,0 0	1669,0 0	1669,0 0	1556,3 4	1443,6 7	1331,0 1	1218,3 4	1105,6 8	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,21	24,21	24,21	22,95	21,65	20,30	18,91	17,47	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	132,73	132,73	132,73	134,83	136,99	139,23	141,54	143,93	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,72	0,69	0,69	0,67	0,64	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	21,67	18,89	16,57	14,65	13,04	11,70	12,70	13,70	14,70	15,70	16,70	17,70	18,70
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0	0
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,08	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,457
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,95	0,95	0,95	1,54	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	137,50	137,50	137,50	222,68	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,20	24,20	24,20	34,08	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	709,57	709,57	709,57	617,07	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,22
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,971	0,971	0,971	0,967	0,964	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,709
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,74	0,74	0,74	1,08	1,43	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	120,59	120,59	120,59	175,99	231,40	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	33,08	33,08	33,08	41,91	48,68	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,13	0,13	0,13	0,15	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	1206,0 3	1206,0 3	1206,0 3	1051,0 6	931,38	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	333,33 3	333,33 3	333,33 3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3301
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,06	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,455	0,455	0,314	0,316	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,194	0,194
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,07	7,07	7,07	4,98	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	521,80	521,80	521,80	367,97	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	50,22	50,22	50,22	41,57	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,22	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	192,26	192,26	192,26	224,44	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,25	0,25	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,61	0,61
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,5333 3	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,4666 7	0
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,333	0,333	0,333	0,335	0,264	0,264	0,264	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,89	7,89	7,89	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	168,71	168,71	168,71	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	30,44	30,44	30,44	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,19	0,19	0,19	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	105,27	105,27	105,27	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,35	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44	0,44	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,11	0,12	0,12	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,224	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,31	1,31	1,31	1,30	1,30	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	295,94	295,94	295,94	294,51 3	293,08 6	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	40,92	40,92	40,92	40,81	40,69	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	845,57	845,57	845,57	847,19	848,81	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,51	0,59
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,333	0,333	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,234	0,234	0,234	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,213	0,213	0,213	0,213	0,191	0,191	0,191
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	8,68	8,68	8,68	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	179,86	179,86	179,86	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	23,12	23,12	23,12	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	73,05	73,05	73,05	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,54	0,54	0,54	0,54	0,60	0,60	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0	0
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,07	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,220	0,220	0,220	0,220	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,188	0,188	0,188	0,188
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,73	0,73	0,73	2,83	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	51,17	51,17	51,17	198,07	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	3,85	3,85	3,85	13,43	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,31	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	144,18	144,18	144,18	130,07	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,52	0,52	0,52	0,52	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,61	0,61	0,61	0,61
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,220	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,22	3,22	3,22	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	238,55	238,55	238,55	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	18,46	18,46	18,46	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	155,88	155,88	155,88	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,52	0,60	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5917 6	0,4082 4	0
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,258	0,225	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	12,63	12,63	12,63	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	126,43	126,43	126,43	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,55	27,55	27,55	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,32	0,32	0,32	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	60,92	60,92	60,92	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,39	0,44	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3	0,3333 3	0,3333 3	0	0	0	0
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,31	0,34	0,34	0,29	0,25	0,21	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,372	0,372	0,372	0,372	0,323	0,275	0,275	0,275	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,236	0,196
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,81	2,81	2,81	2,72	2,63	2,54	2,45	2,37	2,28	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1533,9 6	1533,9 6	1533,9 6	1485,2 3	1436,5	1387,7 7	1339,0 5	1290,3 2	1241,5 9	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	69,27	69,27	69,27	68,58	67,85	67,10	66,30	65,47	64,59	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	656,39	656,39	656,39	670,46	685,15	700,50	716,55	733,35	750,96	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,32	0,32	0,32	0,32	0,36	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,50	0,61
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	22,29	19,96	17,97	16,26	14,79	13,53	12,46	13,46	14,46	15,46	16,46	17,46	18,46
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,2757 7	0,2757 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2242 3	0,2242 3
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,233	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	6,45	6,45	6,45	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	99,35	99,35	99,35	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,89	27,89	27,89	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,37	0,37	0,37	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	120,79	120,79	120,79	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,43	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,08	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,289	0,289	0,289	0,290	0,292	0,292	0,269	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,221	0,198
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,90	2,90	2,90	2,04	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	581,92	581,92	581,92	408,99 2	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	35,39	35,39	35,39	27,79	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,26	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	326,71	326,71	326,71	363,29	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,44	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,54	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,04	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,293	0,293	0,252	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,225	0,197
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	6,65	6,65	6,65	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	576,22	576,22	576,22	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	26,05	26,05	26,05	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	104,36	104,36	104,36	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,40	0,40	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,53	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,4208 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2895 6	0,2895 6
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,36	7,36	7,36	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	105,72	105,72	105,72	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	41,98	41,98	41,98	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	159,35	159,35	159,35	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,276	0,276	0,276	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,242	0,242	0,242	0,242	0,205	0,205
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	4,64	4,64	4,64	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	241,36	241,36	241,36	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	58,67	58,67	58,67	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	325,68	325,68	325,68	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,51	0,51	0,51	0,51	0,60	0,60
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,369	0,369	0,319	0,320	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,259	0,195
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,46	3,46	3,46	2,42	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	591,63	591,63	591,63	414,09	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,69	27,69	27,69	21,13	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,29	0,29	0,29	0,26	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	213,85	213,85	213,85	232,29	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,32	0,32	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,46	0,61
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,2857 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3571 4	0,3571 4
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,16	0,18	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,337	0,337	0,295	0,295	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,243	0,190
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,12	3,12	3,12	2,68	2,24	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
	Величина технологических потерь при передаче																

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1355,7 3	1355,7 3	1355,7 3	1165,0 5	974,36	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	46,35	46,35	46,35	42,61	38,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,38	0,38	0,38	0,36	0,33	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	405,28	405,28	405,28	432,86	464,46	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,34	0,34	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,47	0,61
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	тепловой энергии, %																
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,333	0,333	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,2857 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3571 4	0,3571 4

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

В данном разделе представлены прогнозируемые результаты изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения. Результаты представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго»

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	8553,4	228719,0	178271,9	124436,1	80082,7	70954,7	54341,9	30619,6	10964,4	1313,9	3296,9	25251,0	30574,9	39550,8	0,0
Полезный отпуск, Гкал	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6	21456,6
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	17032,9
Валовая выручка, тыс.руб.	124891,3	139997,2	142815,7	146754,1	158347,6	170857,1	184354,8	198918,9	214633,4	231589,5	249885,1	269626,0	290926,4	313909,6	338708,5	365466,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6923,32	17315,67	15148,09	13179,36	11695,25	11898,90	11803,42	11430,21	11304,41	11707,33	12719,78	14735,70	16054,97	17629,07	17032,85
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0%	6%	62%	55%	44%	32%	28%	21%	12%	5%	1%	1%	8%	9%	10%	0%

РАЗДЕЛ 16 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

16.1. 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

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Партизанском муниципальном округе отсутствуют.

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

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Партизанском муниципальном округе отсутствуют. Прогнозные расчеты выполнить не представляется возможным из-за отсутствия данных.

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

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Партизанском муниципальном округе отсутствуют. Прогнозные расчеты выполнить не представляется возможным из-за отсутствия данных.

16.4. Оценку 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

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Партизанском муниципальном округе отсутствуют. Прогнозные расчеты выполнить не представляется возможным из-за отсутствия данных.

16.5. 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

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном в Партизанском муниципальном округе не предоставлены. Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

16.6. 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.

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Партизанском муниципальном округе не предоставлены. Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

РАЗДЕЛ 17 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С целью выявления реального дисбаланса между мощностями по выработке тепла и подключёнными нагрузками потребителей проведены расчеты гидравлических режимов работы систем теплоснабжения.

Были систематизированы и обработаны результаты отпуска тепловой энергии от всех источников тепловой энергии, выполнен анализ работы каждой системы теплоснабжения на основании сравнения нормативных показателей с фактическими за базовый контрольный период – 2023 год и определены причины отклонений фактических показателей работы систем теплоснабжения от нормативных.

В ходе разработки схемы теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края был выполнен расчет перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии, на каждом этапе и к окончанию планируемого периода, так же были определены перспективные топливные балансы для источника тепловой энергии по видам основного топлива на каждом этапе планируемого периода.

Развитие теплоснабжения Партизанского муниципального округа до 2039 года предполагается базировать на существующих и новых источниках тепловой энергии.

В ходе разработки схемы теплоснабжения дефицита тепловой мощности на источниках тепловой энергии не выявлено.

Разработанная схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации и один раз в пять лет корректировке.

УТВЕРЖДЕНО

Глава Партизанского
муниципального округа

А.А. Степанов



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПРИМОРСКОГО КРАЯ ДО 2039 ГОДА

Обосновывающие материалы
Книга 2

РАЗРАБОТАНО

Инженер проектировщик
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

/Д. А. Геков/

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «ИВЦ «Энергоактив»

/С.В. Лопашук/



Хабаровск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	2
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	8
Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.....	8
Часть 2 Источники тепловой энергии.....	10
Часть 3 Тепловые сети, сооружения на них	26
Часть 4 Зоны действия источников тепловой энергии.....	51
Часть 5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии	53
Часть 6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки	58
Часть 7 Балансы теплоносителя	62
Часть 8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом ...	74
Часть 9 Надежность теплоснабжения	76
Часть 10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций	83
Часть 11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения	85
Часть 12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	86
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	87
2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.....	87
2.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе	88
2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	91
2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	95
2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе.....	104
2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	104
Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	105
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	106

4.1	Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды.	106
4.2	Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии.....	131
4.3	Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.....	131
Глава 5	Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	132
5.1	Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	132
5.2	Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	133
5.3	Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	133
Глава 6.	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	134
Глава 7.	Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ тепловой энергии.....	144
7.1	Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также квартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	144
7.2	Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	145
7.3	Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	145

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	146
7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	146
7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.....	146
7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	146
7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	147
7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	147
7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	148
7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями.....	148
7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	148
7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	148
7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения	148
7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения.....	149
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	152
8.1 Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).....	152
8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения	152
8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	152
8.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	152

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	153
8.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	153
8.7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	153
8.8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций	153
Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	154
9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения ...	154
9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии	154
9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения).	154
9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения	155
9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения	155
9.6 Предложения по источникам инвестиций	155
Глава 10. Перспективные топливные балансы	156
10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения	156
10.2 Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	165
10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	168
10.4 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	170
10.5 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	172
10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.	172
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	173
11.1 Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения	189
11.2 Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения	189

11.3 Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам	189
11.4 Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки.....	189
11.5 Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии	189
11.6 Предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования	189
11.7 Предложения по установке резервного оборудования	190
11.8 Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть	190
11.9 Предложения резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения.....	190
11.10 Предложения по устройству резервных насосных станций	190
11.11 Предложения по установке баков-аккумуляторов	190
11.12 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов работы таких систем, в том числе при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии	191
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	195
12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей	195
12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	202
12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций	204
12.4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	243
Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	254
13.1 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	254
13.2 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	254
13.3 Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	254
13.4 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике	254
13.5 Коэффициент использования тепловой мощности.....	254
13.6 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.....	254
13.7 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	254
13.8 Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	254

13.9 Коэффициент использования теплоты топлива	254
13.10 Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии	254
13.11 Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	255
13.12 Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	255
13.13 Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	255
Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия	328
14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения	328
14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации	352
14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	352
Глава 15 Реестр единых теплоснабжающих организаций	353
15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	353
15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации	354
15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	357
15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	359
15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	360
Глава 16 Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	362
16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	362
16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	364
16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения	366
Глава 17 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	367
17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения	367
17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения	367
17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения	367
Глава 18 Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	368

ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения

На территории Партизанского муниципального округа действует одна теплоснабжающая организация:

- КГУП «Примтеплоэнерго».

Таблица 1.1 – Функциональная структура теплоснабжения

№ п/п	Источники тепловой энергии	Установленн ая мощность, Гкал/час	Протяженнос ть тепловых сетей, м	Наименование обслуживающей организации
1	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	2,064	1229	КГУП «Примтеплоэнерго»
2	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	0,510	617	КГУП «Примтеплоэнерго»
3	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	2,064	3900	КГУП «Примтеплоэнерго»
4	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	0,744	452	КГУП «Примтеплоэнерго»
5	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1,548	2114	КГУП «Примтеплоэнерго»
6	Котельная № 3/1, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская, 15а,	1,548	2002	КГУП «Примтеплоэнерго»
7	Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская, 15а,	10,700	2455	КГУП «Примтеплоэнерго»
8	Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро- Александровское, ул. К. Рослого, 71А	2,577	1045	КГУП «Примтеплоэнерго»
9	Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро- Александровское, ул. Садовая, 16	1,030	1271	КГУП «Примтеплоэнерго»
10	Котельная № 3/2, с. Владимиро- Александровское, ул. Комсомольская, 99,	1,500	723	КГУП «Примтеплоэнерго»
11	Котельная № 3/5,	1,060	232	КГУП «Примтеплоэнерго»

№ п/п	Источники тепловой энергии	Установленн ая мощность, Гкал/час	Протяженнос ть тепловых сетей, м	Наименование обслуживающей организации
	с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А			
12	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	1,080	1305	КГУП «Примтеплоэнерго»
13	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	1,080	309	КГУП «Примтеплоэнерго»
14	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1,720	841	КГУП «Примтеплоэнерго»
15	Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	1,685	587	КГУП «Примтеплоэнерго»
16	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	0,516	119	КГУП «Примтеплоэнерго»
17	Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	3,880	3772	КГУП «Примтеплоэнерго»
18	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	0,344	201,5	КГУП «Примтеплоэнерго»
19	Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	2,160	1000	КГУП «Примтеплоэнерго»
20	Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	2,970	510	КГУП «Примтеплоэнерго»
21	Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	0,344	119	КГУП «Примтеплоэнерго»
22	Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	1,040	347	КГУП «Примтеплоэнерго»
23	Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	2,800	1196	КГУП «Примтеплоэнерго»
24	Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	2,800	1988	КГУП «Примтеплоэнерго»
25	Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	н/д	н/д	МКУ «Управление образования»
26	Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	н/д	н/д	МКУ «Управление образования»
27	Котельная с. Новолитовск, ул. Черняховского,33	н/д	н/д	МКУ «Управление образования»
28	Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	н/д	н/д	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»

№ п/п	Источники тепловой энергии	Установленн ая мощность, Гкал/час	Протяженнос ть тепловых сетей, м	Наименование обслуживающей организации
29	Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	н/д	н/д	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно- коммунальное управление» Минобороны России
30	Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	н/д	н/д	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Минобороны России
31	Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	н/д	н/д	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно- коммунальное управление» Минобороны России

Зона действия существующих систем теплоснабжения представлена на рис. 5-27 в книге 1 «Утверждаемая часть».

В Партизанском муниципальном округе теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а также отдельных зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключенных к центральному теплоснабжению, осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

Часть 2 Источники тепловой энергии

В Партизанском муниципальном округе теплоснабжение осуществляется от 24 источников тепловой энергии:

– Котельная № АМК 4/14, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Советская, 3А, работает на угле с установленной тепловой мощностью 2,064 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,335 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 4/14.1, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Советская, 3А, работает на угле с установленной тепловой мощностью 0,510 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,066 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 4/15, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Молодежная, 14, работает на угле с установленной тепловой мощностью 2,064 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,453 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 4/16, расположенная в селе Екатериновка по адресу ул. Партизанская, 25 А, работающая на угле с установленной мощностью 0,744 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,270 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/4, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Мелиораторов, 24, работающая на угле с установленной мощностью 1,548 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,655 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/1, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Партизанская, 15а, работающая на угле с установленной мощностью 1,548 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,276 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/22, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Партизанская, 15а, работающая на угле с установленной мощностью 10,700 Гкал/час и подключенной нагрузкой 2,590 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/23, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. К.Рослого, 71А, работающая на угле с установленной мощностью 2,577 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,203 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/3, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Садовая, 16, работающая на угле с установленной мощностью 1,030 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,135 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/2, расположенная в селе Владимиро-Александровское по адресу ул. Комсомольская, 99, работающая на угле с установленной мощностью 1,500 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,384 Гкал/ч;

– Котельная № 3/5, расположенная в с. Хмыловка по адресу ул. 40 лет Победы, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,060 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,203 Гкал/ч;

– Котельная № 3/10, расположенная в с. Фроловка по адресу ул. Кооперативная, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,080 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,267 Гкал/ч;

– Котельная № 3/11, расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. Толстого, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,080 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,284 Гкал/ч;

– Котельная № 3/12 (с ноября 2024 г. - № АМК 3/12, с. Сергеевка, пер. Школьный, 4), расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. Лазо, 33Б, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,720 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,485 Гкал/ч;

– Котельная № 3/13, расположенная в с. Сергеевка по адресу ул. 2-я Рабочая, 19 А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,685 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,475 Гкал/ч;

– Котельная № 3/8, расположенная в с. Перетино по адресу ул. Черняховского 5, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,516 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,164 Гкал/ч;

– Котельная № 3/9, расположенная в с. Новицкое по адресу ул. Стрельникова, 1 А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 3,880 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,831 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 4/18, расположенная в с. Новая Сила по адресу ул. Комарова, 1А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,128 Гкал/ч;

– Котельная № АМК 3/6, расположенная в с. Золотая Долина по адресу ул. Спортивная, 3а, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,160 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,615 Гкал/ч;

– Котельная № 3/7, расположенная в с. Золотая Долина по адресу ул. Летная, 10, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,970 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,830 Гкал/ч;

– Котельная № 4/17 расположенная в поселке Боец Кузнецов по адресу ул. Нагорная, 2а, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,090 Гкал/ч;

– Котельная № 4/19 расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Шоссейная, 72А, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 1,040 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,160 Гкал/ч;

– Котельная № 4/20 расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Набережная, 1В, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,800 Гкал/час и подключенной нагрузкой 0,801 Гкал/ч;

– Котельная № 4/21, расположенная в поселке Волчанец по адресу ул. Комсомольская 1В, работающая на угле с установленной тепловой мощностью 2,800 Гкал/час и подключенной нагрузкой 1,071 Гкал/ч;

Распределение мощностей источников тепловой энергии представлены на рис 1-12.

Рис. 1 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Екатериновка

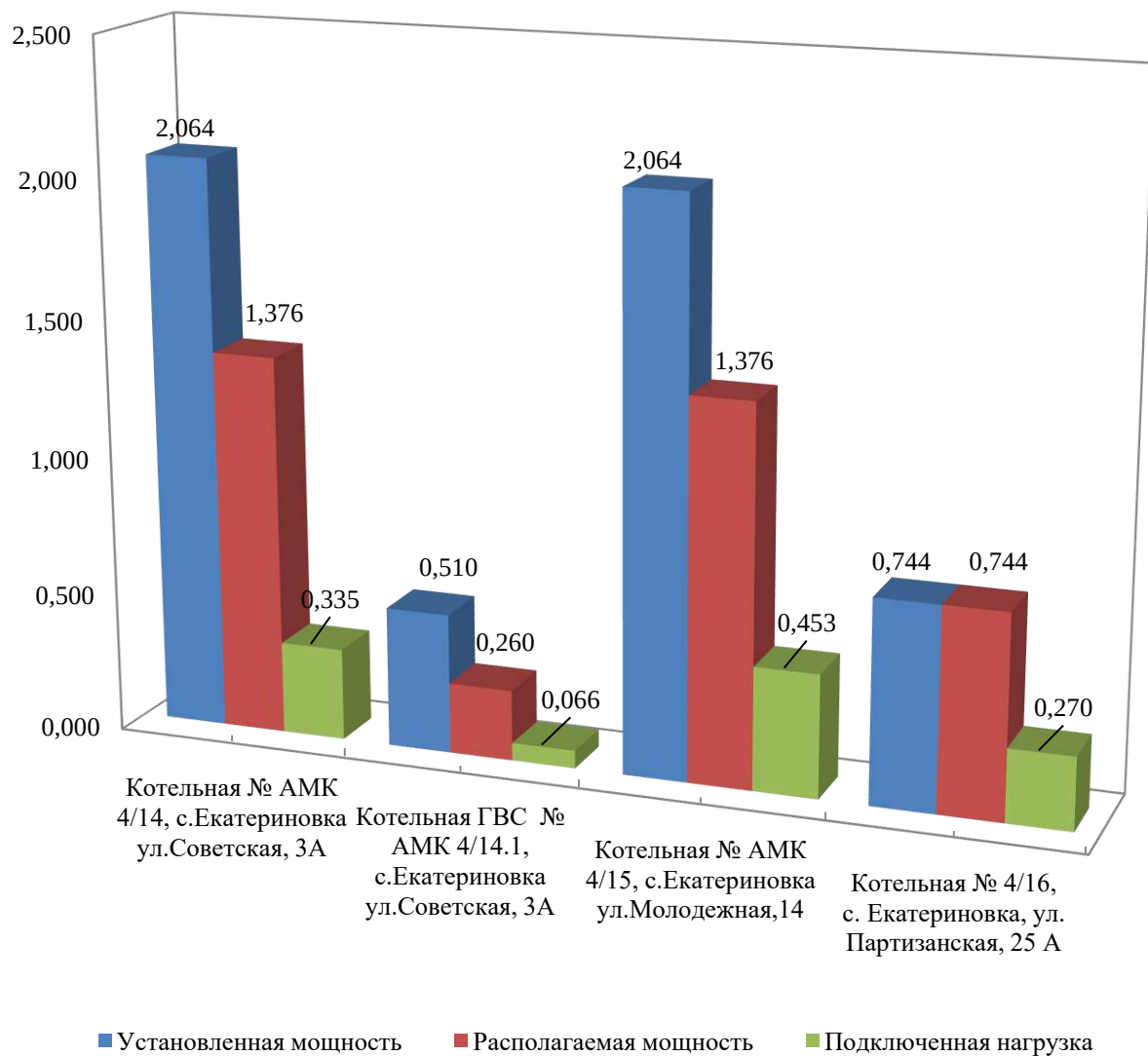


Рис. 2 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Владимиро-Александровское

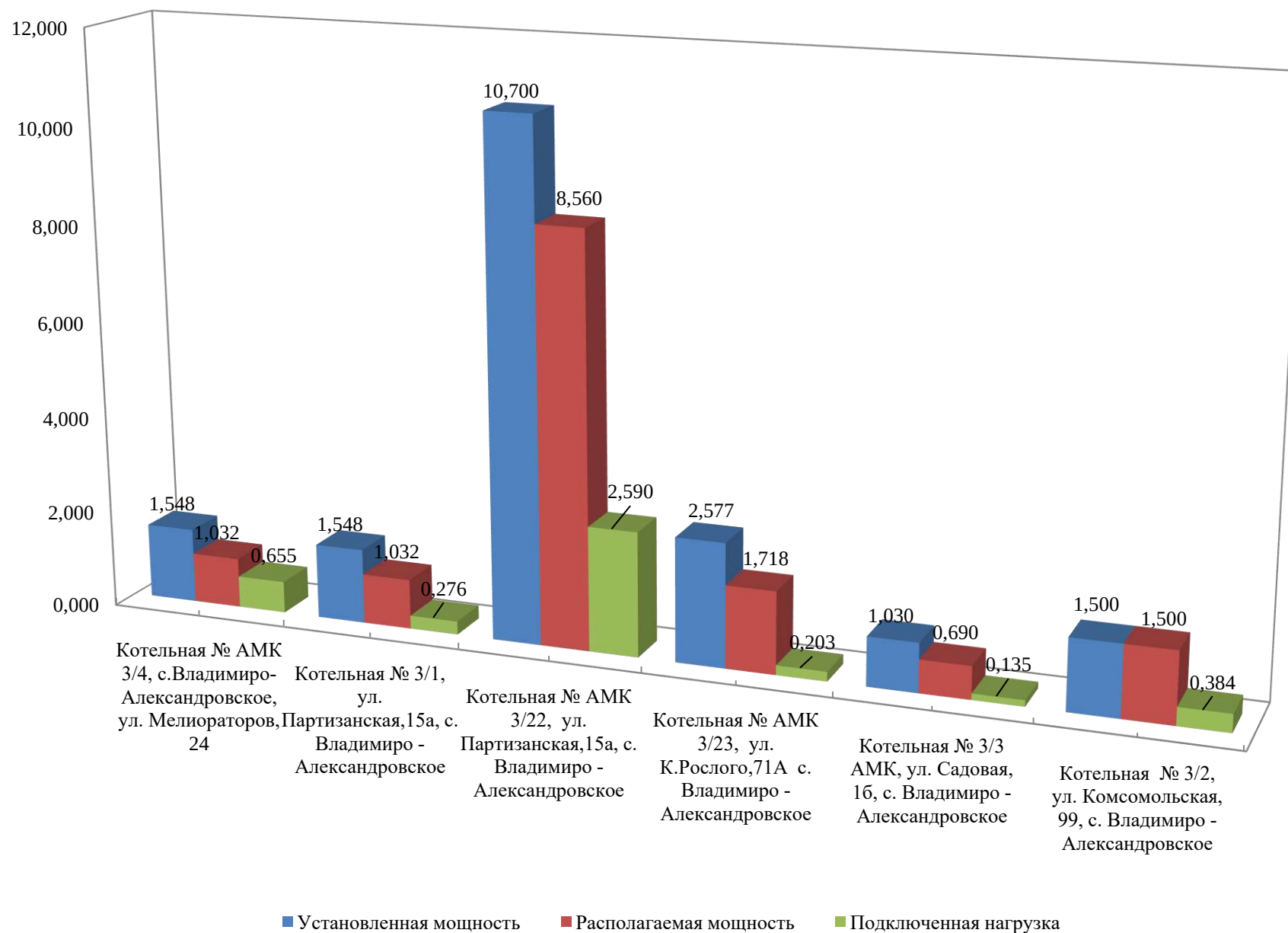


Рис. 3 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Хмыловка

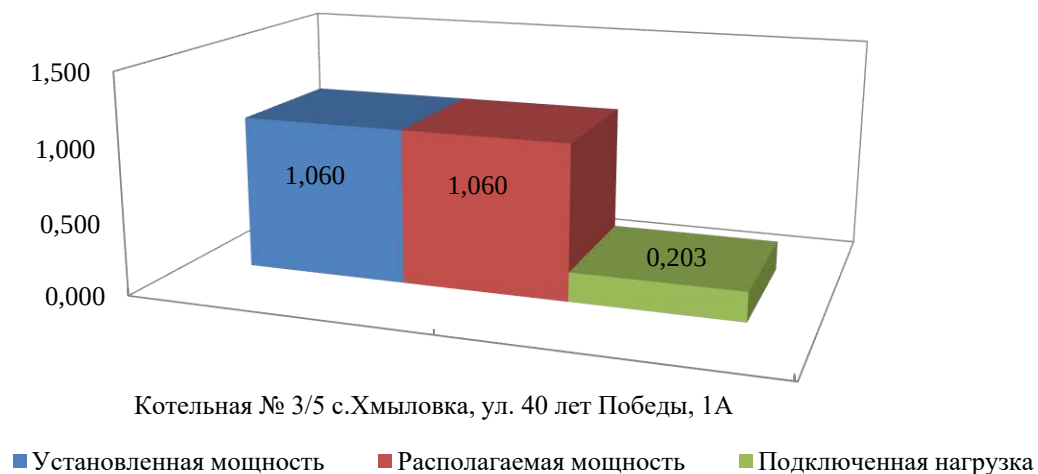


Рис. 5 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Фроловка

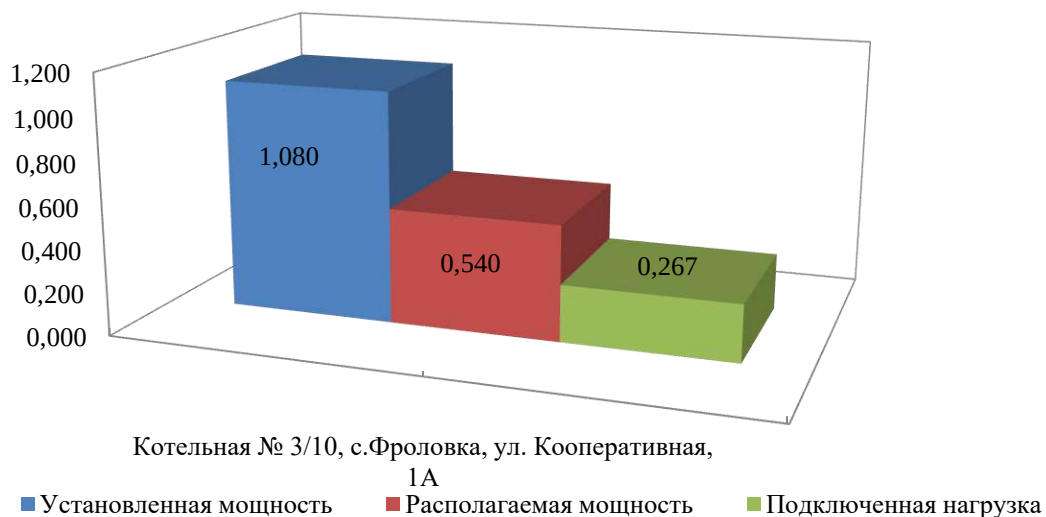


Рис. 6 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Сергеевка

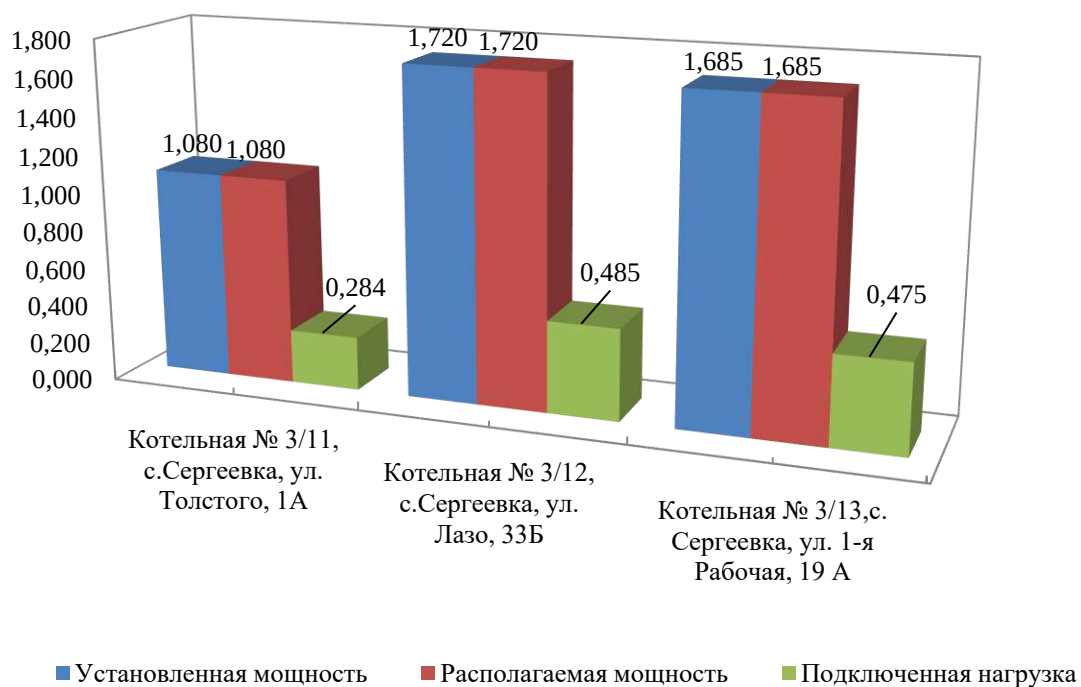


Рис. 7 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Перетино

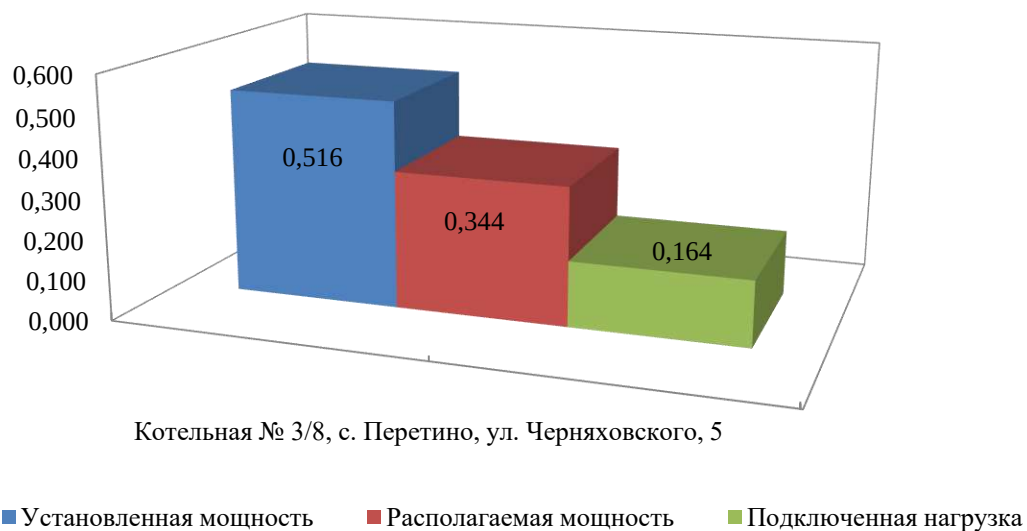


Рис. 8 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Новицкое

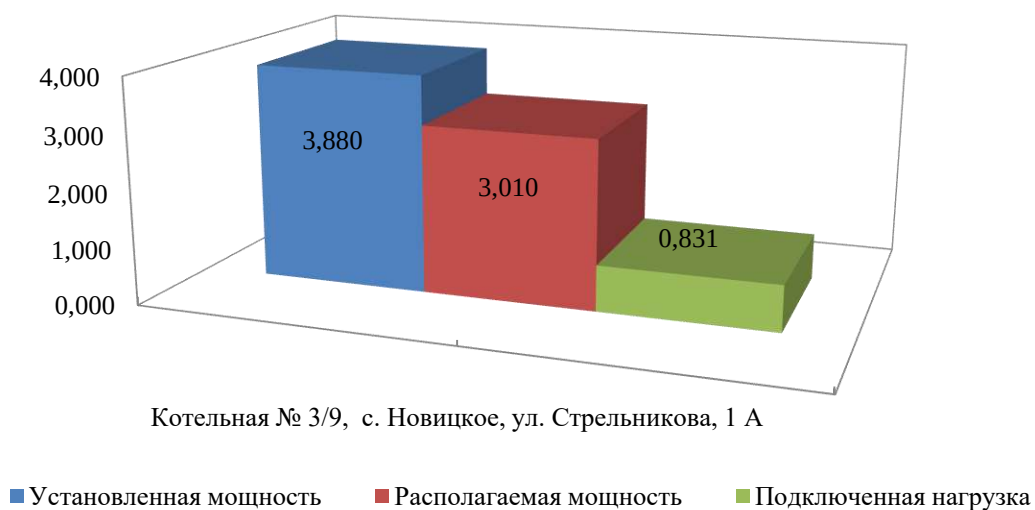


Рис. 9 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Новая Сила

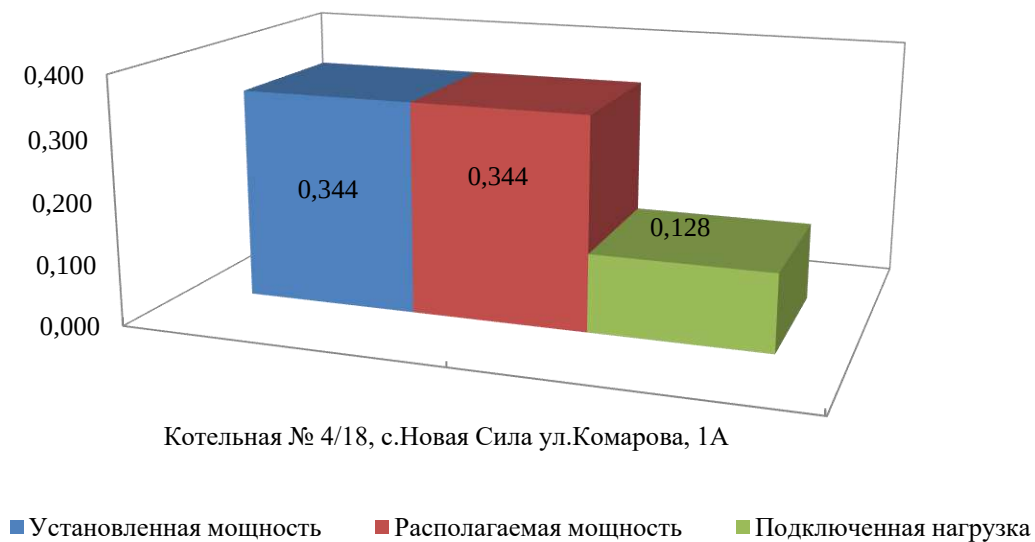


Рис. 10 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в с. Золотая Долина

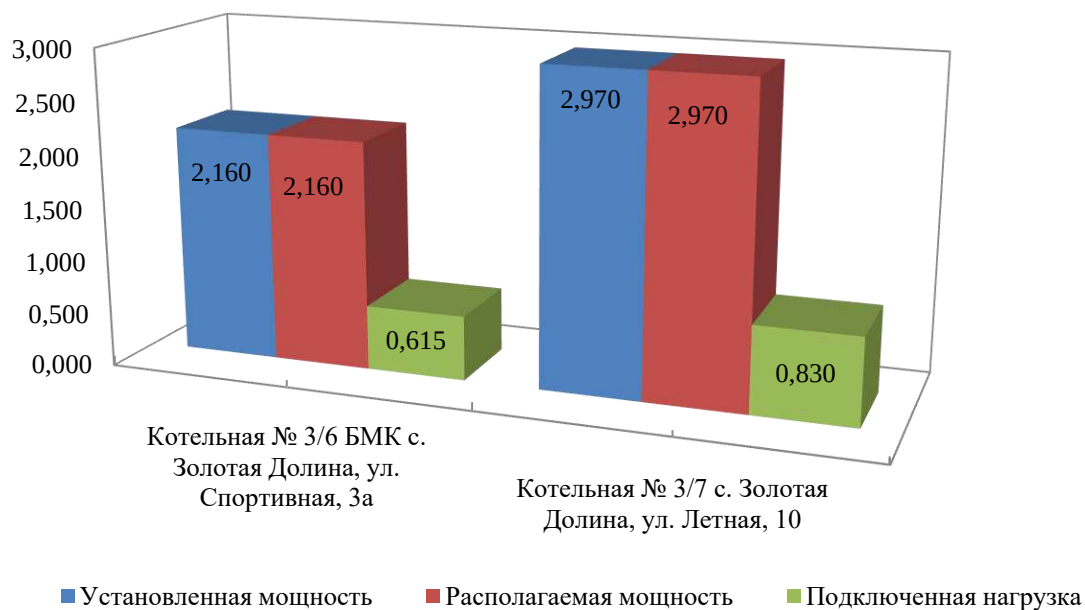


Рис. 11 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в пос. Боец Кузнецов

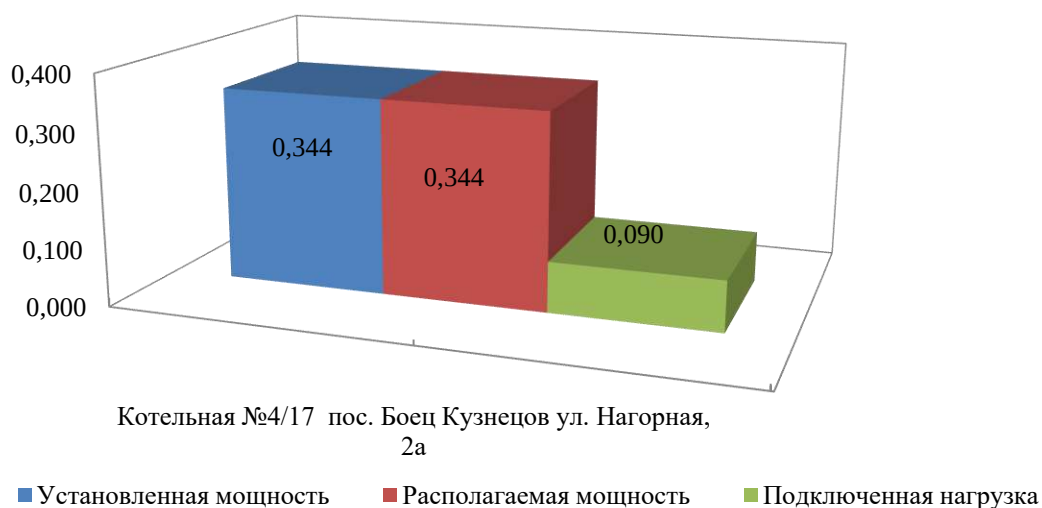
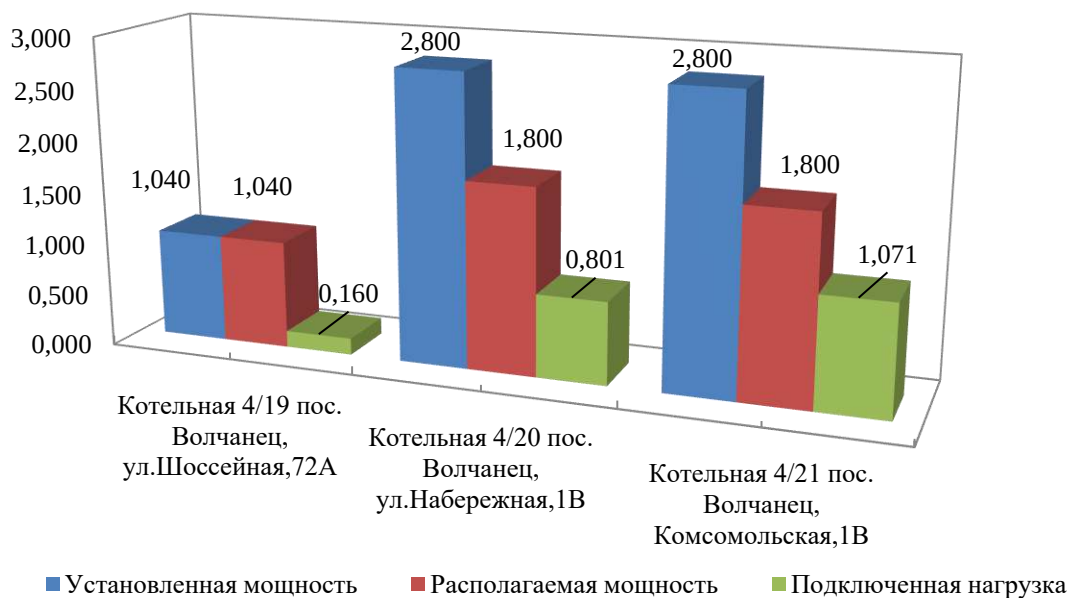


Рис. 12 – Распределение мощностей источников тепловой энергии в пос. Волчанец



Характеристики основного и вспомогательного оборудования приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Основные характеристики котлоагрегатов

Марка котла	Вид топлива	Установленная мощность, гкал/час	КПД котлов, %	Год ввода (ремонта)	Режим работы
Котельная № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А					
NORMANN PROM 800 №1	Уголь	0,69	75	2023	Основной
NORMANN PROM 800 №2	Уголь	0,69	75	2023	Основной
NORMANN PROM 800 №3	Уголь	0,69	75	2023	Резервный
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А					
КВм-300 №1	Уголь	0,26	75	2023	Основной
Прометей Автомат №2	Уголь	0,25	75	2023	Резервный
Котельная № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная, 14					
NORMANN PROM 800 №1	Уголь	0,69	75	2023	Основной
NORMANN PROM 800 №2	Уголь	0,69	75	2023	Основной
NORMANN PROM 800 №3	Уголь	0,69	75	2023	Резервный
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А					
КВр-0,46 №1	Уголь	0,39	75	2021	Основной
УБК-0,4 №2	Уголь	0,35	75	2022	Основной
Котельная № АМК 3/4, с.Владими́ро- Алекса́ндровское, ул. Мелиораторов, 24					
NORMANN PROM 600 №1	Уголь	0,516	75	2023	Основной
NORMANN PROM 600 №2	Уголь	0,516	75	2023	Основной
NORMANN PROM 600 №3	Уголь	0,516	75	2023	Резервный
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро - Александровское					
Прометей Автомат №1	Уголь	0,516	75	2023	Основной
Прометей Автомат №2	Уголь	0,516	75	2023	Основной
КВм-600 №3	Уголь	0,516	75	2023	Резервный
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро - Александровское					
КВм-2,5 №1	Уголь	2,14	75	2016	Основной
КВм-2,5 №2	Уголь	2,14	75	2016	Основной
КВм-2,5 №3	Уголь	2,14	75	2016	Основной
КВм-2,5 №4	Уголь	2,14	75	2013	Основной
КВм-2,5 №5	Уголь	2,14	75	2013	Резервный
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро - Александровское					
NORMANN PROM 1000 №1	Уголь	0,859	75	2023	Основной
NORMANN PROM 1000 №2	Уголь	0,859	75	2023	Основной
NORMANN PROM 1000 №3	Уголь	0,859	75	2023	Резервный
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро - Александровское					
Прометей Автомат №1	Уголь	0,34	75	2023	Основной
Прометей Автомат №2	Уголь	0,34	75	2023	Резервный
КВм-400 №3	Уголь	0,35	75	2023	Основной
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро - Александровское					

Марка котла	Вид топлива	Установленная мощность, гкал/час	КПД котлов, %	Год ввода (ремонта)	Режим работы
КВС-0,93 №1	Уголь	0,8	75	2009	Основной
УВКр -0,8 РБ №2	Уголь	0,7	75	2022	Основной
Котельная № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А					
КВр-0,6 ТТ №1	Уголь	0,53	75	2015	Основной
КВр-0,6 №2	Уголь	0,53	75	2012	Основной
Котельная № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А					
УВКр-0,63 №1	Уголь	0,54	75	2022	Основной
УВКр-0,63 №2	Уголь	0,54	75	2022	Резервный
Котельная № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А					
УВКр -0,63 №1	Уголь	0,540	75	2021	Основной
УВКр-0,63 РБ №2	Уголь	0,540	75	2017	Основной
Котельная № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б					
КВр -1,0 №1	Уголь	0,86	75	2012	Основной
УВКр- 1,0 РБ №2	Уголь	0,86	75	2020	Основной
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А					
КВр -1,16 №1	Уголь	0,997	75	2021	Основной
УВКр- 0,8 РБ №2	Уголь	0,6878	75	2022	Основной
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5					
ТР-200 №1	Уголь	0,172	75	2017	Основной
ТР-200 №2	Уголь	0,172	75	2017	Основной
ТР-200 №3	Уголь	0,172	75	2017	Резервный
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А					
КВМ-1,25 №1	Уголь	1,07	75	2012	Основной
КВМ-1,25 №2	Уголь	1,07	75	2012	Основной
КВр-1,0-95ОУР №3	Уголь	0,87	75	2022	Основной
УВКр- 1,0 РБ №4	Уголь	0,87	75	2022	Резервный
Котельная № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А					
ТР-200 №1	Уголь	0,172	74	2016	Основной
ТР-200 №2	Уголь	0,172	74	2016	Основной
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а					
КВр-0,6 №1	Уголь	0,54	75	2014	Основной
КВр-0,6 №2	Уголь	0,54	75	2014	Основной
УВКр-0,63 №3	Уголь	0,54	75	2022	Основной
УВКр-0,63 РБ №4	Уголь	0,54	75	2022	Основной
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10					
КВр-1,45 №1	Уголь	1,25	75	2007	Основной
КВр-1,0-95ОУР №2	Уголь	0,86	75	2022	Основной
КВр-1,0-95ОУР №3	Уголь	0,86	75	2022	Основной
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а					
ТР-200 №1	Уголь	0,172	75	2017	Основной
ТР-200 №2	Уголь	0,172	75	2017	Основной
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А					
КВр -0,6ТТ №1	Уголь	0,520	75	2018	Основной
УВКр-0,63 РБ №2	Уголь	0,520	75	2022	Основной
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В					
ГУКВр-0,806 №1	Уголь	0,8	75	2006	Основной
КВр 1,16-95ОУР №2	Уголь	1	75	2022	Основной
КВр 1,16-95ОУР №3	Уголь	1	75	2022	Резервный
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В					
ГУКВр-0,806 №1	Уголь	0,8	75	2007	Основной
КВр 1,16-95ОУР №2	Уголь	1	75	2022	Основной
КВр 1,16-95ОУР №3	Уголь	1	75	2022	Резервный

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности

В соответствии с предусмотренными схемой теплоснабжения мероприятиями по поэтапной замене котлов и котельно-вспомогательного оборудования, ограничения тепловой мощности на котельной не планируются.

Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды

Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности НЕТТО представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Структура выработки тепловой энергии НЕТТО.

Наименование источника	Произведено тепловой энергии всего за год, Гкал/год	Объем потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/год	Тепловая энергия НЕТТО, Гкал/год
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	936,33	34,58	901,75
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	183,82	0,00	183,82
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14	1265,81	51,80	1214,01
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	753,49	23,26	730,23
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1829,58	46,18	1783,40
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская,15а,	770,67	0,00	770,67
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская,15а,	7236,69	342,60	6894,09
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро- Александровское, ул. К.Рослого,71А	568,22	0,00	568,22
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро- Александровское, ул. Садовая, 1б	375,77	11,24	364,53
Котельная № 3/2, с. Владимиро- Александровское, ул. Комсомольская, 99,	1072,95	33,88	1039,07
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	567,58	13,26	554,32
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	746,30	23,13	723,17
Котельная № 3/11,	792,63	14,81	777,82

Наименование источника	Произведено тепловой энергии всего за год, Гкал/год	Объём потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/год	Тепловая энергия НЕТТО, Гкал/год
с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А			
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1354,25	26,63	1327,62
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	1325,93	33,94	1291,99
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	458,92	0,00	458,92
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	2321,64	107,13	2214,51
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	356,28	0,00	356,28
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	1717,76	73,30	1644,46
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	2318,55	106,79	2211,76
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	251,82	0,00	251,82
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	446,14	34,75	411,39
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	2236,45	99,50	2136,95
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	2993,12	68,30	2924,82

Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Информация о сроках ввода в эксплуатацию котельного оборудования, сроках освидетельствования и его результатах на 2023 год отсутствует.

Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

В Партизанском муниципальном округе источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки, отсутствуют.

Способ регулирования отпуска тепловой энергии

На источниках тепловой энергии для потребителей регулирование отпуска тепла выполнено центральное качественное по нагрузке на отопления (за счет изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха).

Утвержденный температурный график работы теплоисточников Партизанского муниципального округа, а именно №3/1; № 3/2; №АМК 3/3; № 3/4; № АМК 3/4; № 3/5; № АМК 3/6; № 3/7; № 3/8; № 3/9; № 3/10; № 3/11; № 3/12; № 3/13; АМК № 4/14; АМК № 4/14.1 ГВС; АМК №4/15; № 4/16; № 4/17; № 4/18; № 4/19; № 4/20; № 4/21; АМК № 3/22; АМК № 3/23, приведен в таблице 1.4.

Таблица 1.4. - Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии котельных Приморского филиала КГУП «Примтеплоэнерго».

Температура наружного воздуха °С	Температура в подающем трубопроводе °С	Температура в обратном трубопроводе °С
+8	35	31
+7	36	32
+6	38	33
+5	40	35
+4	42	36
+3	45	37
+2	46	38
+1	47	39
0	50	40
-1	51	41
-2	52	42
-3	53	43
-4	54	44
-5	55	45
-6	57	47
-7	59	49
-8	60	51
-9	62	52
-10	64	53
-11	65	54
-12	66	55
-13	68	55
-14	69	56
-15	70	56
-16	71	57
-17	72	57
-18	73	58
-19	74	58

-20	75	59
-21	78	60
-22	80	62

Среднегодовая загрузка оборудования

Количество отпущенной тепловой энергии, среднесуточный отпуск тепловой энергии и среднегодовая загрузка котельных в Партизанском муниципальном округе представлены в табл. 1.5.

Таблица 1.5 – Среднегодовая загрузка оборудования

Наименование теплоисточника	Выработка тепловой энергии, Гкал	Располагаемая мощность теплоисточника, Гкал/час	Среднечасовой отпуск тепла, Гкал/час	Среднегодовая загрузка оборудования, %
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	936,33	1,376	0,201	14,61
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	183,82	0,260	0,039	15,18
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	1265,81	1,376	0,272	19,76
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	753,49	0,744	0,162	21,75
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1829,58	1,032	0,393	38,08
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	770,67	1,032	0,166	16,04
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская, 15а,	7236,69	8,560	1,554	18,16
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро- Александровское, ул. К. Рослого, 71А	568,22	1,718	0,122	7,10
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро- Александровское, ул. Садовая, 16	375,77	0,690	0,081	11,70
Котельная № 3/2, с. Владимиро- Александровское, ул. Комсомольская, 99,	1072,95	1,500	0,230	15,36
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	567,58	1,060	0,122	11,50
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	746,30	0,540	0,160	29,68
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	792,63	1,080	0,170	15,76
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1354,25	1,720	0,291	16,91
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	1325,93	1,685	0,285	16,90
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	458,92	0,344	0,099	28,65
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	2321,64	3,010	0,499	16,57
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	356,28	0,344	0,077	22,24
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина,	1717,76	2,160	0,369	17,08

Наименование теплоисточника	Выработка тепловой энергии, Гкал	Располагаемая мощность теплоисточника, Гкал/час	Среднечасовой отпуск тепла, Гкал/час	Среднегодовая загрузка оборудования, %
ул. Спортивная, 3а				
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	2318,55	2,970	0,498	16,77
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	251,82	0,344	0,054	15,72
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	446,14	1,040	0,096	9,21
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	2236,45	1,800	0,480	26,69
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	2993,12	1,800	0,643	35,71

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Приборы учета на котельной не установлены, объем выработанной тепловой энергии определяется расчетным методом.

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Крупных отказов источников теплоснабжения, приводящих к перебою теплоснабжения потребителей более двух часов за последние 5 лет, не было.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации котельных Партизанского муниципального округа не выдавались.

Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Источники комбинированной выработки тепла и электроэнергии в Партизанском муниципальном округе отсутствуют.

Часть 3 Тепловые сети, сооружения на них

Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Общая структура тепловых сетей системы теплоснабжения Партизанского муниципального округа и суммарные характеристики участков тепловых сетей представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Структура тепловых сетей

Наименование источника тепловой энергии	Длина трубопроводов теплосети (в двухтрубном исчислении), м	Внутренний объем трубопроводов тепловой сети, м ³	Материальная характеристика
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	1229,0	22,571	155,53
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	617,0	5,973	55,84
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	3900,0	27,780	302,82
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	452,0	6,356	57,99
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	2114,0	18,139	181,52
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	2002,0	65,083	312,64
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	2455,0	60,670	343,83
Котельная № АМК 3/23, ул. К. Рослого, 71А, с. Владимиро-Александровское	1045,0	10,941	144,33
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	1271,0	9,889	162,22
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	723,0	6,056	73,84
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	232,0	1,639	21,39
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	1305,0	12,500	225,89
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	309,0	1,773	20,73
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	841,0	7,313	69,89
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	587,0	6,801	73,98
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	119,0	0,954	10,01
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	3772,0	52,708	545,50
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	201,5	1,541	15,41
Котельная № 3/6 АМК, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	1000,0	15,218	200,89
Котельная № 3/7, с. Золотая	510,0	13,942	86,62

Наименование источника тепловой энергии	Длина трубопроводов теплосети (в двухтрубном исчислении), м	Внутренний объем трубопроводов тепловой сети, м ³	Материальная характеристика
Долина, ул. Летная, 10			
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов, ул. Нагорная, 2а	119,0	2,908	14,36
Котельная № 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	347,0	11,135	52,01
Котельная № 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	1196,0	10,170	171,20
Котельная № 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	1988,0	78,279	434,23

Схемы тепловых сетей представлены в векторном формате.

Электронные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Электронные карты (схемы) тепловых сетей в зоне действия котельных Партизанского муниципального округа сформированы в составе «Электронной модели системы теплоснабжения Партизанского муниципального округа» в программном комплексе «Zulu» ГИС.

Параметры тепловых сетей

Прокладка трубопроводов смешанная, осуществлена надземным и подземным способами. Тепловая изоляция трубопроводов тепловой сети выполнена из минеральной ваты с последующим покрытием защитным кожухом из металла. Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей составляет 25 лет.

Компенсация температурных деформаций трубопроводов осуществляется П-образными компенсаторами, а также за счет поворотов трассы тепловой сети.

Характеристика тепловых сетей представлена в таблице 1.7 – 1.

Таблица 1.7 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Екатериновка

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А					
1	159	96	минвата	2000	Надземная
2	108	43	минвата	2000	Бесканальная
3	89	98	минвата	2000	Бесканальная
4	89	37	минвата	2000	Бесканальная
5	89	67	минвата	2000	Бесканальная
6	89	24	минвата	2000	Бесканальная
7	108	217	минвата	2000	Бесканальная
8	108	201	минвата	2000	Бесканальная
9	108	310	минвата	2000	Бесканальная
10	159	136	минвата	2000	Бесканальная
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А					

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
1	76	37	ПСБ-С	2010	Надземная
2	57				
3	89	100	ПСБ-С	2010	Бесканальная
4	89	80	минвата	2010	Бесканальная
5	89	80	минвата	2010	Бесканальная
6	89	80	минвата	2010	Бесканальная
7	89	80	минвата	2010	Бесканальная
8	89	80	минвата	2010	Бесканальная
9	89	80	минвата	2010	Бесканальная
Котельная № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная,14					
1	108	678	минвата	2000	Бесканальная
2	89	290	минвата	2000	Бесканальная
3	76	983	минвата	2000	Бесканальная
4	57	622	минвата	2000	Надземная
5	45	680	минвата	2000	Надземная
6	38	25	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А					
1	108	321	минвата	2000	Бесканальная
2	89	131	минвата	2000	Надземная

Таблица 1.8 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Владимиро-Александровское

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № АМК 3/4, с.Владими́ро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24					
1	159	70	минвата	2000	Бесканальная
2	108	252	минвата	2000	Бесканальная
3	108	30	минвата	2000	Бесканальная
4	57	140	минвата	2000	Бесканальная
5	38	40	минвата	2000	Надземная
6	38	75	минвата	2000	Надземная
7	108	25	минвата	2000	Бесканальная
8	57	240	минвата	2000	Бесканальная
9	108	160	минвата	2000	Бесканальная
10	108	40	минвата	2000	Бесканальная
11	108	55	минвата	2000	Бесканальная
12	38	115	минвата	2000	Бесканальная
13	108	32	минвата	2000	Бесканальная
14	57	50	минвата	2000	Бесканальная
15	108	100	минвата	2000	Надземная
16	89	70	минвата	2000	Бесканальная
17	89	80	минвата	2000	Бесканальная
18	38	150	минвата	2000	Бесканальная
19	32	30	минвата	2000	Бесканальная
20	32	105	минвата	2000	Бесканальная
21	89	50	минвата	2000	Бесканальная
22	38	205	минвата	2000	Надземная
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Влади́миро - Александровское					
1	159	15	минвата	2000	Бесканальная

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
2	159	38	минвата	2000	Бесканальная
3	108	170	минвата	2000	Бесканальная
4	108	230	минвата	2000	Бесканальная
5	89	50	минвата	2000	Надземная
6	57	10	минвата	2000	Бесканальная
7	325	10	минвата	2000	Надземная
8	325	41	минвата	2000	Бесканальная
9	325	65	минвата	2000	Надземная
10	325	102	минвата	2000	Бесканальная
11	38	15	минвата	2000	Бесканальная
12	57	6	минвата	2000	Бесканальная
13	159	52	минвата	2000	Бесканальная
14	38	10	минвата	2000	Надземная
15	89	150	минвата	2000	Бесканальная
16	76	56	минвата	2000	Бесканальная
17	76	30	минвата	2000	Бесканальная
18	57	6	минвата	2000	Бесканальная
19	76	30	минвата	2000	Бесканальная
20	325	37	минвата	2000	Бесканальная
21	219	94	минвата	2000	Надземная
22	159	41	минвата	2000	Бесканальная
23	159	35	минвата	2000	Бесканальная
24	159	90	минвата	2000	Бесканальная
25	57	29	минвата	2000	Бесканальная
26	57	60	минвата	2000	Бесканальная
27	57	110	минвата	2000	Бесканальная
28	57	40	минвата	2000	Бесканальная
29	57	55	минвата	2000	Бесканальная
30	57	40	минвата	2000	Бесканальная
31	57	65	минвата	2000	Бесканальная
32	108	155	минвата	2000	Бесканальная
33	57	15	минвата	2000	Бесканальная
34	76	50	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро - Александровское					
1	159	67	минвата	2000	Надземная
2	159	200	минвата	2000	Надземная
3	108	100	минвата	2000	Бесканальная
4	57	100	минвата	2000	Бесканальная
5	57	23	минвата	2000	Бесканальная
6	27	20	минвата	2000	Бесканальная
7	159	100	минвата	2000	Бесканальная
8	57	30	минвата	2000	Бесканальная
9	57	100	минвата	2000	Бесканальная
10	57	100	минвата	2000	Бесканальная
11	159	67	минвата	2000	Бесканальная
12	159	200	минвата	2000	Надземная
13	159	200	минвата	2000	Бесканальная
14	108	15	минвата	2000	Бесканальная
15	89	10	минвата	2000	Бесканальная
16	159	136	минвата	2000	Бесканальная
17	57	42	минвата	2000	Бесканальная

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
18	57	70	минвата	2000	Бесканальная
19	159	107	минвата	2000	Бесканальная
20	108	52	минвата	2000	Бесканальная
21	57	17	минвата	2000	Бесканальная
22	57	26	минвата	2000	Бесканальная
23	57	25	минвата	2000	Бесканальная
24	108	150	минвата	2000	Бесканальная
25	57	6	минвата	2000	Бесканальная
26	57	40	минвата	2000	Надземная
27	76	200	минвата	2000	Бесканальная
28	57	10	минвата	2000	Бесканальная
29	57	60	минвата	2000	Бесканальная
30	57	50	минвата	2000	Бесканальная
31	57	42	минвата	2000	Бесканальная
32	57	50	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро - Александровское					
1	57	55	минвата	2000	Бесканальная
2	57	40	минвата	2000	Бесканальная
3	57	15	минвата	2000	Бесканальная
4	108	44	минвата	2000	Бесканальная
5	57	50	минвата	2000	Бесканальная
6	108	45	минвата	2000	Надземная
7	108	11	минвата	2000	Бесканальная
8	108	50	минвата	2000	Надземная
9	32	12	минвата	2000	Бесканальная
10	57	20	минвата	2000	Бесканальная
11	38	20	минвата	2000	Бесканальная
12	38	40	минвата	2000	Бесканальная
13	108	420	минвата	2000	Надземная
14	45	7	минвата	2000	Бесканальная
15	57	15	минвата	2000	Бесканальная
16	108	27	минвата	2000	Бесканальная
17	57	27	минвата	2000	Бесканальная
18	57	17	минвата	2000	Бесканальная
19	57	80	минвата	2000	Бесканальная
20	57	50	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро - Александровское					
1	159	78	минвата	2000	Надземная
2	159	32	минвата	2000	Надземная
3	57	121	минвата	2000	Надземная
4	45	5	минвата	2000	Бесканальная
5	38	78	минвата	2000	Надземная
6	108	146	минвата	2000	Надземная
7	76	42	минвата	2000	Надземная
8	38	28	минвата	2000	Надземная
9	57	70	минвата	2000	Надземная
10	32	151	минвата	2000	Бесканальная
11	76	120	минвата	2000	Бесканальная
12	76	99	минвата	2000	Надземная
13	76	19	минвата	2000	Надземная
14	57	170	минвата	2000	Надземная

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
15	32	16	минвата	2000	Надземная
16	32	8	минвата	2000	Надземная
17	32	16	минвата	2000	Надземная
18	32	8	минвата	2000	Надземная
19	32	16	минвата	2000	Надземная
20	32	8	минвата	2000	Надземная
21	32	40	минвата	2000	Надземная
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро - Александровское					
1	57	40	минвата	2000	Бесканальная
2	133	150	минвата	2000	Бесканальная
3	133	12	минвата	2000	Надземная
4	57	76	минвата	2000	Бесканальная
5	57	15	минвата	2000	Бесканальная
6	76	43	минвата	2000	Надземная
7	57	50	минвата	2000	Надземная
8	57	60	минвата	2000	Надземная
9	45	2	минвата	2000	Бесканальная
10	57	30	минвата	2000	Бесканальная
11	57	30	минвата	2000	Бесканальная
12	57	100	минвата	2000	Надземная
13	38	100	минвата	2000	Надземная
14	57	15	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.9 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Хмыловка

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А					
1	108	20	минвата	2000	Бесканальная
2	76	10	минвата	2000	Надземная
3	76	16	минвата	2000	Надземная
4	57	30	минвата	2000	Надземная
5	76	156	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.10 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Фроловка

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А					
1	89	105	минвата	2000	Надземная
2	57	100	минвата	2000	Надземная
3	89	1100	минвата	2000	Надземная

Таблица 1.11 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Сергеевка

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А					

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
1	108	5	минвата	2000	Надземная
2	108	38	минвата	2000	Бесканальная
3	76	20	минвата	2000	Бесканальная
4	57	56	минвата	2000	Бесканальная
5	57	29	минвата	2000	Бесканальная
6	57	32	минвата	2000	Бесканальная
7	57	34	минвата	2000	Бесканальная
8	57	63	минвата	2000	Бесканальная
9	57	32	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б					
1	89	230	минвата	2000	Бесканальная
2	76	84	минвата	2000	Бесканальная
3	89	335	минвата	2000	Бесканальная
4	57	72	минвата	2000	Бесканальная
5	76	120	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А					
1	133	110	минвата	2000	Надземная
2	76	42	минвата	2000	Надземная
3	76	28	минвата	2000	Надземная
4	45	180	минвата	2000	Бесканальная
5	76	10	минвата	2000	Надземная
6	76	112	минвата	2000	Надземная
7	76	105	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.12 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Перетино

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5					
1	108	7	минвата	2000	Надземная
2	89	66	минвата	2000	Бесканальная
3	57	46	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.13 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Новицкое

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А					
1	219	10	минвата	2000	Бесканальная
2	38	47	минвата	2000	Бесканальная
3	219	82	минвата	2000	Бесканальная
4	108	10	минвата	2000	Бесканальная
5	108	164	минвата	2000	Бесканальная
6	76	100	минвата	2000	Бесканальная
7	57	40	минвата	2000	Бесканальная
8	76	30	минвата	2000	Надземная
9	76	175	минвата	2000	Надземная
10	76	286	минвата	2000	Надземная
11	32	10	минвата	2000	Бесканальная

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
12	32	10	минвата	2000	Бесканальная
13	76	107	минвата	2000	Надземная
14	32	30	минвата	2000	Надземная
15	32	40	минвата	2000	Надземная
16	32	16	минвата	2000	Надземная
17	32	16	минвата	2000	Надземная
18	159	448	минвата	2000	Бесканальная
19	38	16	минвата	2000	Бесканальная
20	38	24	минвата	2000	Надземная
21	38	16	минвата	2000	Бесканальная
22	76	108	минвата	2000	Надземная
23	32	10	минвата	2000	Надземная
24	108	736	минвата	2000	Надземная
25	108	360	минвата	2000	Бесканальная
26	38	40	минвата	2000	Надземная
27	38	80	минвата	2000	Надземная
28	27	8	минвата	2000	Надземная
29	32	36	минвата	2000	Надземная
30	27	4	минвата	2000	Надземная
31	38	25	минвата	2000	Надземная
32	108	204	минвата	2000	Надземная
33	45	90	минвата	2000	Надземная
34	38	16	минвата	2000	Надземная
35	38	16	минвата	2000	Надземная
36	57	36	минвата	2000	Бесканальная
37	38	2	минвата	2000	Надземная
38	38	38	минвата	2000	Надземная
39	76	100	минвата	2000	Надземная
40	57	3	минвата	2000	Бесканальная
41	57	100	минвата	2000	Надземная
42	76	56	минвата	2000	Бесканальная
43	38	27	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.14 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Новая Сила

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 4/18, с. Новая Сила, ул. Комарова, 1А					
1	89	81,5	минвата	2000	Бесканальная
2	89	41	минвата	2000	Бесканальная
3	57	5	минвата	2000	Бесканальная
4	57	74	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.17 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения села Золотая Долина

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 3/6 АМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а					
1	159	110	минвата	2000	Надземная
2	159	21	минвата	2000	Надземная
3	159	8	минвата	2000	Надземная
4	133	65	минвата	2000	Надземная
5	89	105	минвата	2000	Надземная
6	76	226	минвата	2000	Надземная
7	32	67	минвата	2000	Надземная
8	57	38	минвата	2000	Надземная
9	133	30	минвата	2000	Надземная
10	133	48	минвата	2000	Надземная
11	133	42	минвата	2000	Надземная
12	133	8	минвата	2000	Надземная
13	108	148	минвата	2000	Надземная
14	76	66	минвата	2000	Надземная
15	57	6	минвата	2000	Надземная
16	45	6	минвата	2000	Надземная
17	45	6	минвата	2000	Надземная
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10					
1	273	72	минвата	2000	Надземная
2	108	123	минвата	2000	Бесканальная
3	108	80	минвата	2000	Бесканальная
4	108	58	минвата	2000	Бесканальная
5	108	53	минвата	2000	Бесканальная
6	108	124	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.18 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения поселка Боец Кузнецов

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 4/17 пос. Боец Кузнецов, ул. Нагорная, 2а					
1	219	7	минвата	2000	Бесканальная
2	159	66	минвата	2000	Бесканальная
3	57	2	минвата	2000	Бесканальная
4	57	25	минвата	2000	Бесканальная
5	45	19	минвата	2000	Бесканальная

Таблица 1.19 - Параметры тепловых сетей системы теплоснабжения поселка Волчанец

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
Котельная № 4/19 пос. Волчанец, ул. Шоссейная, 72А					
1	159	297	минвата	2000	Бесканальная
2	108	38	минвата	2000	Бесканальная
3	57	12	минвата	2000	Бесканальная
Котельная № 4/20 пос. Волчанец, ул. Набережная, 1В					
1	108	92	минвата	2000	Надземная

№	Наружный диаметр, мм	Протяженность, м	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки
2	159	155	минвата	2000	Надземная
3	57	50	минвата	2000	Надземная
4	57	50	минвата	2000	Надземная
5	57	20	минвата	2000	Надземная
6	57	103	минвата	2000	Надземная
7	57	51	минвата	2000	Надземная
8	38	101	минвата	2000	Надземная
9	38	104	минвата	2000	Надземная
10	57	110	минвата	2000	Надземная
11	57	100	минвата	2000	Надземная
12	57	100	минвата	2000	Надземная
13	57	30	минвата	2000	Надземная
14	57	100	минвата	2000	Надземная
15	57	30	минвата	2000	Надземная
Котельная № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В					
1	159	305	минвата	2000	Бесканальная
2	159	215	минвата	2000	Бесканальная
3	108	12	минвата	2000	Бесканальная
4	108	69	минвата	2000	Бесканальная
5	89	13	минвата	2000	Бесканальная
6	108	96	минвата	2000	Бесканальная
7	89	11	минвата	2000	Бесканальная
8	159	37	минвата	2000	Бесканальная
9	89	13	минвата	2000	Бесканальная
10	108	67	минвата	2000	Надземная
11	89	11	минвата	2000	Надземная
12	108	66	минвата	2000	Надземная
13	89	12	минвата	2000	Надземная
14	108	44	минвата	2000	Надземная
15	89	12	минвата	2000	Надземная
16	108	46	минвата	2000	Надземная
17	89	10	минвата	2000	Бесканальная
18	108	72	минвата	2000	Бесканальная
19	89	8	минвата	2000	Надземная
20	159	254	минвата	2000	Надземная
21	108	36	минвата	2000	Надземная
22	159	449	минвата	2000	Надземная
23	108	14	минвата	2000	Надземная
24	76	10	минвата	2000	Надземная
25	108	83	минвата	2000	Надземная
26	108	23	минвата	2000	Надземная

Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

В качестве секционирующей арматуры на магистральных тепловых сетях используются стальные и чугунные задвижки. На распределительных тепловых сетях используются стальные и чугунные задвижки и вентили.

Запорно-регулируемая арматура с электроприводом в тепловых сетях отсутствует.

Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Информация отсутствует.

Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

В Партизанском муниципальном округе отпуск тепла от котельных на нужды отопления осуществляется по температурным графикам 80/62°C.

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утверждённым графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет

Информация не предоставлена.

Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей за последние 5 лет

Информация не предоставлена.

Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Анализ состояния трубопроводов тепловых сетей осуществляется методом диагностики во время устранения повреждений.

Планирование капитальных и текущих ремонтов осуществляется с учетом количества технических нарушений за отопительный период.

Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний тепловых сетей.

Согласно требованиям «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (Минэнерго России №115 от 24.03.03 г) и «Типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» (РД 153-34.0-20.507-98) гидравлические испытания на прочность и плотность тепловых сетей проводятся ежегодно.

Описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии рассчитаны согласно методике, изложенной в приказе от 30 декабря 2008 г. №325 «Об организации в министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии» и приведены ниже в таблице 1.20.

Таблица 1.20 – Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям от котельных расположенных в Партизанском муниципальном округе

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м ³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м ³ /год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А											
1	0,089	226	1	4656	1,15	80,04	0,021	96,85	1,135	13,216	0,670
2	0,108	771	1	4656	1,15	86,72	0,077	357,99	6,052	70,449	3,573
3	0,159	136	1	4656	1,15	111,06	0,017	80,87	2,402	27,960	1,418
4	0,159	96	3	4656	1,15	56,30	0,006	28,94	1,696	19,737	1,001
Итого		1229						564,656		131,363	6,662
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А											
1	0,057	37	3	4656	1,15	34,12	0,001	6,76	0,073	0,845	0,043
2	0,089	580	1	4656	1,15	80,04	0,053	248,56	2,914	33,918	1,720
Итого		617					0,055	255,321		34,763	1,763
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка, ул. Молодежная, 14											
1	0,042	25	1	4656	1,15	51,70	0,001	6,92	0,020	0,234	0,012
2	0,042	680	3	4656	1,15	28,57	0,022	104,02	0,547	6,363	0,323
3	0,057	622	3	4656	1,15	34,12	0,024	113,62	1,221	14,209	0,721
4	0,076	983	1	4656	1,15	72,38	0,082	380,95	3,260	37,949	1,925
5	0,089	290	1	4656	1,15	80,04	0,027	124,28	1,457	16,959	0,860
6	0,108	678	1	4656	1,15	86,72	0,068	314,81	5,322	61,952	3,142
Итого		3278					0,224	1044,609		137,665	6,982
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А											
1	0,089	131	3	4656	1,15	42,37	0,006	29,72	0,658	7,661	0,389

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м ³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м ³ /год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
2	0,108	321	1	4656	1,15	86,72	0,032	149,05	2,520	29,331	1,488
Итого		452					0,038	178,768		36,992	1,876
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24											
1	0,032	135	1	4656	1,15	47,70	0,007	34,48	0,066	0,771	0,039
2	0,042	265	1	4656	1,15	51,70	0,016	73,36	0,213	2,480	0,126
3	0,042	320	3	4656	1,15	28,57	0,011	48,95	0,257	2,994	0,152
4	0,057	430	1	4656	1,15	61,70	0,031	142,05	0,844	9,823	0,498
5	0,089	200	1	4656	1,15	80,04	0,018	85,71	1,005	11,696	0,593
6	0,108	594	1	4656	1,15	86,72	0,059	275,81	4,663	54,276	2,753
7	0,108	100	3	4656	1,15	45,79	0,005	24,52	0,785	9,137	0,463
8	0,159	70	1	4656	1,15	111,06	0,009	41,63	1,236	14,391	0,730
Итого		2114						726,501		105,568	5,354
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское											
1	0,042	15	1	4656	1,15	51,70	0,001	4,15	0,012	0,140	0,007
2	0,042	10	3	4656	1,15	28,57	0,000	1,53	0,008	0,094	0,005
3	0,057	436	1	4656	1,15	61,70	0,031	144,04	0,856	9,960	0,505
4	0,076	166	1	4656	1,15	72,38	0,014	64,33	0,551	6,409	0,325
5	0,089	150	1	4656	1,15	80,04	0,014	64,28	0,754	8,772	0,445
6	0,089	50	3	4656	1,15	42,37	0,002	11,34	0,251	2,924	0,148
7	0,108	555	1	4656	1,15	86,72	0,055	257,70	4,357	50,713	2,572

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м³/год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
8	0,159	271	1	4656	1,15	111,06	0,035	161,15	4,787	55,715	2,826
9	0,219	94	3	4656	1,2	67,98	0,008	35,70	2,952	34,357	1,742
10	0,325	180	1	4656	1,15	184,76	0,038	178,07	12,717	148,026	7,507
11	0,325	75	3	4656	1,2	91,00	0,008	38,13	5,299	61,677	3,128
Итого		2002					0,206	960,423		378,786	19,210
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское											
1	0,032	20	1	4656	1,15	47,70	0,001	5,11	0,010	0,114	0,006
2	0,057	751	1	4656	1,15	61,70	0,053	248,10	1,474	17,155	0,870
3	0,057	40	3	4656	1,15	34,12	0,002	7,31	0,079	0,914	0,046
4	0,076	200	1	4656	1,15	72,38	0,017	77,51	0,663	7,721	0,392
5	0,089	10	1	4656	1,15	80,04	0,001	4,29	0,050	0,585	0,030
6	0,108	317	1	4656	1,15	86,72	0,032	147,19	2,488	28,966	1,469
7	0,159	610	1	4656	1,15	111,06	0,078	362,73	10,774	125,411	6,360
8	0,159	467	3	4656	1,15	56,30	0,030	140,79	8,248	96,011	4,869
Итого		2415					0,213	993,015		276,877	14,042
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское											
1	0,032	12	1	4656	1,15	47,70	0,001	3,06	0,006	0,069	0,003
2	0,042	67	1	4656	1,15	51,70	0,004	18,55	0,054	0,627	0,032
3	0,057	369	1	4656	1,15	61,70	0,026	121,90	0,724	8,429	0,427
4	0,108	82	1	4656	1,15	86,72	0,008	38,07	0,644	7,493	0,380
5	0,108	515	3	4656	1,15	45,79	0,027	126,27	4,043	47,058	2,387
Итого		1045					0,066	307,858		63,675	3,229
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское											
1	0,032	151	1	4656	1,15	47,70	0,008	38,56	0,074	0,862	0,044

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м³/год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
2	0,032	112	3	4656	1,15	26,44	0,003	15,86	0,055	0,640	0,032
3	0,042	5	1	4656	1,15	51,70	0,000	1,38	0,004	0,047	0,002
4	0,042	106	3	4656	1,15	28,57	0,003	16,22	0,085	0,992	0,050
5	0,057	361	3	4656	1,15	34,12	0,014	65,95	0,708	8,247	0,418
6	0,076	120	1	4656	1,15	72,38	0,010	46,50	0,398	4,633	0,235
7	0,076	160	3	4656	1,15	38,95	0,007	33,37	0,531	6,177	0,313
8	0,108	146	3	4656	1,15	45,79	0,008	35,80	1,146	13,341	0,677
9	0,159	110	3	4656	1,15	56,30	0,007	33,16	1,943	22,615	1,147
Итого		1271					0,062	286,804		57,552	2,919
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское											
1	0,042	2	1	4656	1,15	51,70	0,000	0,55	0,002	0,019	0,001
2	0,042	100	3	4656	1,15	28,57	0,003	15,30	0,080	0,936	0,047
3	0,057	206	1	4656	1,15	61,70	0,015	68,05	0,404	4,706	0,239
4	0,057	210	3	4656	1,15	34,12	0,008	38,36	0,412	4,797	0,243
5	0,076	43	3	4656	1,15	38,95	0,002	8,97	0,143	1,660	0,084
6	0,133	150	1	4656	1,15	99,06	0,017	79,56	1,840	21,416	1,086
7	0,133	12	3	4656	1,15	52,05	0,001	3,34	0,147	1,713	0,087
Итого		723					0,046	214,138		35,246	1,788
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А											
1	0,057	30	3	4656	1,15	34,12	0,001	5,48	0,059	0,685	0,035
2	0,076	156	1	4656	1,15	72,38	0,013	60,46	0,517	6,022	0,305

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м³/год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
3	0,076	26	3	4656	1,15	38,95	0,001	5,42	0,086	1,004	0,051
4	0,108	20	1	4656	1,15	86,72	0,002	9,29	0,157	1,827	0,093
Итого		232						80,646		9,539	0,484
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А											
1	0,057	100	3	4656	1,15	34,12	0,004	18,27	0,196	2,284	0,116
2	0,089	1205	3	4656	1,15	42,37	0,059	273,39	6,054	70,468	3,574
Итого		1305						291,660		72,752	3,690
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А											
1	0,057	246	1	4656	1,15	61,70	0,017	81,27	0,483	5,620	0,285
2	0,076	20	1	4656	1,15	72,38	0,002	7,75	0,066	0,772	0,039
3	0,108	38	1	4656	1,15	86,72	0,004	17,64	0,298	3,472	0,176
4	0,108	5	3	4656	1,15	45,79	0,000	1,23	0,039	0,457	0,023
Итого		309						107,889		10,321	0,523
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б											
1	0,057	72	1	4656	1,15	61,70	0,005	23,79	0,141	1,645	0,083
2	0,076	204	1	4656	1,15	72,38	0,017	79,06	0,677	7,876	0,399
3	0,089	565	1	4656	1,15	80,04	0,052	242,13	2,839	33,041	1,676
Итого		841					0,074	344,977		42,561	2,158
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А											
1	0,042	180	1	4656	1,15	51,70	0,011	49,83	0,145	1,684	0,085

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м³/год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
2	0,076	105	1	4656	1,15	72,38	0,009	40,69	0,348	4,054	0,206
3	0,076	192	3	4656	1,15	38,95	0,009	40,05	0,637	7,412	0,376
4	0,133	110	3	4656	1,15	52,05	0,007	30,66	1,349	15,705	0,796
Итого		587					0,035	161,220		28,855	1,463
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5											
1	0,057	46	1	4656	1,15	61,70	0,003	15,20	0,090	1,051	0,053
2	0,089	66	1	4656	1,15	80,04	0,006	28,28	0,332	3,860	0,196
3	0,108	7	3	4656	1,15	45,79	0,000	1,72	0,055	0,640	0,032
Итого		119						45,197		5,550	0,281
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А											
1	0,032	20	1	4656	1,15	47,70	0,001	5,11	0,010	0,114	0,006
2	0,032	160	3	4656	1,15	26,44	0,005	22,65	0,079	0,914	0,046
3	0,042	106	1	4656	1,15	51,70	0,006	29,34	0,085	0,992	0,050
4	0,042	331	3	4656	1,15	28,57	0,011	50,64	0,266	3,097	0,157
5	0,057	79	1	4656	1,15	61,70	0,006	26,10	0,155	1,805	0,092
6	0,057	100	3	4656	1,15	34,12	0,004	18,27	0,196	2,284	0,116
7	0,076	156	1	4656	1,15	72,38	0,013	60,46	0,517	6,022	0,305
8	0,076	806	3	4656	1,15	38,95	0,036	168,11	2,673	31,116	1,578
9	0,108	534	1	4656	1,15	86,72	0,053	247,95	4,192	48,794	2,475
10	0,108	940	3	4656	1,15	45,79	0,050	230,47	7,379	85,892	4,356

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м ³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м ³ /год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
11	0,159	448	1	4656	1,15	111,06	0,057	266,40	7,913	92,105	4,671
12	0,219	92	1	4656	1,15	136,76	0,014	67,37	2,889	33,626	1,705
Итого		3772						1192,861		306,760	15,557
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А											
1	0,057	79	1	4656	1,15	61,70	0,006	26,10	0,155	1,805	0,092
2	0,089	122,5	1	4656	1,15	80,04	0,011	52,50	0,615	7,164	0,363
Итого		201,5						78,596		8,968	0,455
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а											
1	0,032	67	3	4656	1,15	26,44	0,002	9,49	0,033	0,383	0,019
2	0,042	12	3	4656	1,15	28,57	0,000	1,84	0,010	0,112	0,006
3	0,057	44	3	4656	1,15	34,12	0,002	8,04	0,086	1,005	0,051
4	0,076	292	3	4656	1,15	38,95	0,013	60,90	0,968	11,273	0,572
5	0,089	105	3	4656	1,15	42,37	0,005	23,82	0,528	6,140	0,311
6	0,108	148	3	4656	1,15	45,79	0,008	36,29	1,162	13,523	0,686
7	0,133	193	3	4656	1,15	52,05	0,012	53,79	2,367	27,555	1,397
8	0,159	139	3	4656	1,15	56,30	0,009	41,90	2,455	28,577	1,449
Итого		1000						236,064		88,569	4,492

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м³/год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10											
1	0,108	438	1	4656	1,15	86,72	0,044	203,37	3,438	40,022	2,030
2	0,273	72	3	4656	1,2	77,65	0,007	31,24	3,533	41,118	2,085
Итого		510					0,050	234,610		81,140	4,115
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а											
1	0,042	19	1	4656	1,15	51,70	0,001	5,26	0,015	0,178	0,009
2	0,057	27	1	4656	1,15	61,70	0,002	8,92	0,053	0,617	0,031
3	0,159	66	1	4656	1,15	111,06	0,008	39,25	1,166	13,569	0,688
4	0,219	7	1	4656	1,15	136,76	0,001	5,13	0,220	2,558	0,130
Итого		119						58,551		16,922	0,858
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А											
1	0,057	12	1	4656	1,15	61,70	0,001	3,96	0,024	0,274	0,014
2	0,108	38	1	4656	1,15	86,72	0,004	17,64	0,298	3,472	0,176
3	0,159	297	1	4656	1,15	111,06	0,038	176,61	5,246	61,061	3,097
Итого		347						198,217		64,807	3,287
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В											
1	0,042	205	3	4656	1,15	28,57	0,007	31,36	0,165	1,918	0,097

№ п/п	Диаметр, мм	Длина, м	Тип прокладки	Время работы	β	q	Q, Гкал/ч	Q, Гкал	Vс, м ³	Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, м ³ /год	Нормативные технологические потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя, Гкал
2	0,057	744	3	4656	1,15	34,12	0,029	135,91	1,460	16,996	0,862
3	0,108	92	3	4656	1,15	45,79	0,005	22,56	0,722	8,406	0,426
4	0,159	155	3	4656	1,15	56,30	0,010	46,73	2,738	31,867	1,616
Итого		1196					0,051	236,556		59,187	3,002
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В											
1	0,076	10	3	4656	1,15	38,95	0,000	2,09	0,033	0,386	0,020
2	0,089	47	1	4656	1,15	80,04	0,004	20,14	0,236	2,749	0,139
3	0,089	43	3	4656	1,15	42,37	0,002	9,76	0,216	2,515	0,128
4	0,108	249	1	4656	1,15	86,72	0,025	115,62	1,955	22,752	1,154
5	0,108	379	3	4656	1,15	45,79	0,020	92,93	2,975	34,631	1,756
6	0,159	557	1	4656	1,15	111,06	0,071	331,22	9,838	114,514	5,808
7	0,159	703	3	4656	1,15	56,30	0,046	211,93	12,417	144,531	7,330
Итого		1988					0,168	783,675		322,077	16,334

Предписание надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

В рассматриваемый период, руководство теплоснабжающих организаций не получало предписаний от надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации, эксплуатационный персонал не допускает нарушений требований нормативных документов в части безопасной эксплуатации котельного и вспомогательного оборудования.

Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям

Теплоносителем является сетевая вода с максимальной температурой 80°C.

По способу регулирования отпуска тепловой энергии от источников принят качественный метод регулирования температуры теплоносителя, т.е. температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха, а расход теплоносителя в системе потребления остается постоянным.

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.12.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

В таблице 1.21 представлены списки потребителей тепловой энергии Партизанского муниципального округа.

Таблица 1.21 – Потребителей тепловой энергии Партизанского муниципального округа

Адрес МКД	Количество этажей	Общая площадь здания (м2)	Количество помещений	Год постройки
п.Боец Кузнецов, ул.Нагорная, д.1	2	552,4	24	1986
п.Боец Кузнецов, ул.Нагорная, д.2	2	552	27	1986
п.Волчанец, ул.Комсомольская, д.1	2	942,3	22	1977
п.Волчанец, ул.Комсомольская, д.2	2	1124,7	22	1980
п.Волчанец, ул.Комсомольская, д.3	2	324,6	4	1984

Адрес МКД	Количество этажей	Общая площадь здания (м2)	Количество помещений	Год постройки
п.Волчанец, ул.Комсомольская, д.4	2	1201,5	22	1982
п.Волчанец, ул.Набережная, д.11	2	763,2	16	1968
п.Волчанец, ул.Набережная, д.12	2	719,4	18	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.13	2	607,74	18	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.14	2	623,2	17	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.16	2	733,2	16	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.17	2	1086	17	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.18	2	1007	18	1984
п.Волчанец, ул.Набережная, д.2	2	711,9	20	1957
п.Волчанец, ул.Набережная, д.20	2	980	18	1987
п.Волчанец, ул.Набережная, д.22	2	985,5	27	1987
п.Волчанец, ул.Набережная, д.5	2	716,9	16	1960
п.Волчанец, ул.Набережная, д.6	2	383	9	1959
п.Волчанец, ул.Набережная, д.6а	2	1461,9	31	
п.Волчанец, ул.Набережная, д.3	1	148,1	2	1959
п.Волчанец, ул.Набережная, д.8	2	331,9	8	
п.Волчанец, ул.Озерная, д.1	2	532,3	15	1976
п.Волчанец, ул.Озерная, д.2	2	548,5	13	1978
п.Волчанец, ул.Озерная, д.3	2	799,8	18	1940
п.Волчанец, ул.Центральная, д.11	2	773,5	16	1968
п.Волчанец, ул.Центральная, д.13	2	726,3	16	1971
п.Волчанец, ул.Центральная, д.15	2	741,2	16	
п.Волчанец, ул.Центральная, д.17	2	726,8	16	
п.Волчанец, ул.Центральная, д.7	2	858,3	18	1973
п.Волчанец, ул.Центральная, д.9	2	614	18	1993
п.Волчанец, ул.Шоссейная, д.2	2	481,2	8	1935
п.Волчанец, ул.Шоссейная, д.71	5	1902,2	32	1985
с.Владимиرو-Александровское, ул.Ватутина, д.17	2	362,1	16	
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.71	3	928,9	48	1970
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.73	3	939,1	49	1968
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.75	3	1277	48	1969
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.77	3	961,6	48	1969
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.77А	5	2764,3	120	1981
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.79	3	1109,1	48	1979
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.79а	2	854,4	18	1979
с.Владимиرو-Александровское, ул.Комсомольская, д.91	5	5003,2	120	2009
с.Владимиرو-Александровское, ул.Кости Рослого, д.48	5	1334,4	61	1979
с.Владимиру-Александровское, ул.Кости Рослого, д.50	5	1404,8	60	1968

Адрес МКД	Количество этажей	Общая площадь здания (м2)	Количество помещений	Год постройки
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.52	5	1469,6	61	1982
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.53	3	1565	45	1973
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.55	2	462,3	15	1967
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.55а	5	2752,4	123	1986
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.57	3	897,3	52	1975
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.59	3	1038,5	49	1977
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.61	2	764,7	36	1969
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.63	2	862,5	36	1982
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.65	2	867,3	36	1983
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.67	2	843,9	36	1986
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.69	2	830,3	36	1988
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.71	2	840,9	36	1989
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кости Рослого, д.75	2	834,3	36	1990
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Лазо, д.134	3	705,4	81	1973
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Лазо, д.30	2	722,2	33	1971
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Лазо, д.34	3	1396,9	110	1975
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Партиза́нская, д.21а	2	631,4	16	1988
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Юбилейная, д.10	2	868,3	36	1981
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Юбилейная, д.11	2	828,7	36	1988
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Юбилейная, д.6	3	826,7	36	1986
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Юбилейная, д.8	2	879,6	36	1977
с.Голубовка, ул.Радиостанция, д.1	2	419,2	8	1957
с.Голубовка, ул.Радиостанция, д.2	2	419,4	8	1957
с.Екатери́новка, ул.163 км, д.1	1	278,1	7	1936
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.11	2	718,9	32	
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.13	2	718,9	33	1974
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.15	2	710,6	32	1973
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.17	2	709,9	33	1976
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.21	5	3209,2	120	1986
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.25	2	466,3	19	
с.Екатери́новка, ул.Партиза́нская, д.27	2	329,8	16	

Адрес МКД	Количество этажей	Общая площадь здания (м2)	Количество помещений	Год постройки
с.Екатериновка, ул.Партизанская, д.48	3	1006,9	24	2015
с.Екатериновка, ул.Партизанская, д.48Б	3	962	40	2015
с.Екатериновка, ул.Партизанская, д.52	2	528,2	23	
.Екатериновка, ул.Советская, д.3	2	1078	66	1960
с.Екатериновка, ул.Советская, д.3а	2	772,2	32	
с.Золотая Долина, ул.70 лет Октября, д.13	2	402,5	16	1989
с.Золотая Долина, ул.70 лет Октября, д.14	2	378,3	16	1989
с.Золотая Долина, ул.70 лет Октября, д.16	2	377,9	16	1991
с.Золотая Долина, ул.Летная, д.20	5	2498,9	122	1957
с.Золотая Долина, ул.Летная, д.21	5	3529,7	150	1985
с.Золотая Долина, ул.Летная, д.22	5	3533	154	1987
с.Золотая Долина, ул.Летная, д.23	5	5032,9	162	1992
с.Золотая Долина, ул.Солнечная, д.1	3	4386	101	2016
с.Новая Сила, ул.Комарова, д.1	2	388,6	16	
с.Новицкое, ул.А.Матросова, д.16	2	718,6	30	1969
с.Новицкое, ул.А.Матросова, д.5	2	395,2	16	1965
с.Новицкое, ул.Лазо, д.14	2	378,6	16	1965
с.Новицкое, ул.Лазо, д.16	2	371,5	16	1965
с.Новицкое, ул.Лазо, д.18	2	428	16	1965
с.Новицкое, ул.Лазо, д.20	2	358	16	1965
с.Новицкое, ул.Лазо, д.20а	2	378,8	16	1980
с.Новицкое, ул.Лесная, д.18	2	963,6	36	1988
с.Перетино, ул.Гагарина, д.3	2	369,6	20	1984
с.Сергеевка, ул.Кооперативная, д.11а	2	867,7	34	1984
с.Сергеевка, ул.Л.Толстого, д.1	2	560,3	24	1982
с.Сергеевка, ул.Лазо, д.33	2	718,3	32	1980
с.Хмыловка, ул.40 лет Победы, д.1	2	380,4	17	
с.Сергеевка, ул.Островского, д.13	1	113,3	3	
с.Екатериновка, ул.Строительная, д.4	1	133,5	4	1974
с.Екатериновка, ул.Строительная, д.8	1	109,1	4	1974
с.Новая Сила, ул. 151 км, д.1	1	253	7	1937
с.Владими́ро-Алекса́ндровское, ул.Кооперативная, д.3	1	153,1	4	1938

Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Тепломеханическое оборудование на источниках централизованного теплоснабжения имеет низкую степень автоматизации. Тепловые сети имеют слабую диспетчеризацию. Регулирующие и запорные задвижки не имеют средств телемеханизации. Диспетчерские теплосетевых организаций оборудованы телефонной связью и доступом в интернет, принимают сигналы об утечках и авариях на сетях от жителей и обслуживающего персонала.

Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется на теплоисточниках путем установки предохранительных клапанов.

Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2022 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа 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 тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

В Партизанском муниципальном округе бесхозные тепловые сети отсутствуют.

Часть 4 Зоны действия источников тепловой энергии

На момент разработки схемы теплоснабжения Партизанского муниципального округа Приморского края, существующая зона действия систем теплоснабжения источников тепловой энергии, выглядит следующим образом:

- зона действия котельной № АМК 4/14 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,243 Гкал/ч;
- зона действия котельной № АМК 4/14.1 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,007 Гкал/ч;

-
- зона действия котельной № АМК 4/15 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,353 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 4/16 – с. Екатериновка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,222 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/4 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,411 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/1 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,161 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/22 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 1,870 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/23 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,154 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/3 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,087 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/2 – с. Владимиро-Александровское, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,185 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/5 – с. Хмыловка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,138 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/10 – с. Фроловка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,153 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/11 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,214 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/12 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,457 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/13 – с. Сергеевка, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,377 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/8 – с. Перетино, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,119 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/9 – с. Новицкое, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,244 Гкал/ч;

-
- зона действия котельной № 4/18 – с. Новая Сила, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,092 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № АМК 3/6 – с. Золотая Долина, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,380 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 3/7 – с. Золотая Долина, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,585 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/17 – пос. Боец Кузнецов, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,052 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/19 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,061 Гкал/ч;
 - зона действия котельной № 4/20 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,553 Гкал/ч.
 - зона действия котельной № 4/21 – пос. Волчанец, теплоисточник обеспечивает нужды поселения на теплоснабжение с присоединённой тепловой нагрузкой 0,562 Гкал/ч.

Зона действия систем теплоснабжения представлена на рисунке 5-27 в книге 1.

Часть 5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

Постановление Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

Установленная мощность источника тепловой энергии – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

Располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой 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.);

Информация отсутствует.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха

Расчетная температура наружного воздуха для городского поселения Партизанского муниципального округа по СП 131.13330.20 «Строительная климатология» принята равной – 21°C.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха приведены в таблице 1.22.

Таблица 1.22 – Значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха по группам потребителей тепловой энергии

Наименование потребителей тепловой энергии	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
	Гкал/час			
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А				
Потребители котельной	0,243	-	0,000	0,243
Итого	0,243	-	0,000	0,243
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А				
Потребители котельной	0,000	-	0,007	0,007
Итого	0,000	-	0,007	0,007
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14				
Потребители котельной	0,353	-	0,000	0,353
Итого	0,353	-	0,000	0,353
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А				
Потребители котельной	0,222	-	0,000	0,222
Итого	0,222	-	0,000	0,222
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24				
Потребители котельной	0,411	-	0,000	0,411
Итого	0,411	-	0,000	0,411
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское				
Потребители котельной	0,161	-	0,000	0,161
Итого	0,161	-	0,000	0,161
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское				
Потребители котельной	1,870	-	0,000	1,870
Итого	1,870	-	0,000	1,870
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское				
Потребители котельной	0,154	-	0,000	0,154
Итого	0,154	-	0,000	0,154
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро- Александровское				
Потребители котельной	0,087	-	0,000	0,087
Итого	0,087	-	0,000	0,087
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское				
Потребители котельной	0,185	-	0,000	0,185
Итого	0,185	-	0,000	0,185
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А				
Потребители котельной	0,138	-	0,000	0,138
Итого	0,138	-	0,000	0,138
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А				
Потребители котельной	0,153	-	0,000	0,153
Итого	0,153	-	0,000	0,153
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А				
Потребители котельной	0,214	-	0,000	0,214
Итого	0,214	-	0,000	0,214
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б				
Потребители котельной	0,457	-	0,000	0,457
Итого	0,457	-	0,000	0,457
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А				
Потребители котельной	0,377	-	0,000	0,377

Наименование потребителей тепловой энергии	Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
	Гкал/час			
Итого	0,377	-	0,000	0,377
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5				
Потребители котельной	0,119	-	0,000	0,119
Итого	0,119	-	0,000	0,119
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А				
Потребители котельной	0,244	-	0,000	0,244
Итого	0,244	-	0,000	0,244
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А				
Потребители котельной	0,092	-	0,000	0,092
Итого	0,092	-	0,000	0,092
Котельная № 3/6 АМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а				
Население	0,380	-	0,000	0,380
Итого	0,380	-	0,000	0,380
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10				
Потребители котельной	0,585	-	0,000	0,585
Итого	0,585	-	0,000	0,585
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а				
Потребители котельной	0,052	-	0,000	0,052
Итого	0,052	-	0,000	0,052
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А				
Потребители котельной	0,061	-	0,000	0,061
Итого	0,061	-	0,000	0,061
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В				
Потребители котельной	0,553	-	0,000	0,553
Итого	0,553	-	0,000	0,553
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В				
Потребители котельной	0,562	-	0,000	0,562
Итого	0,562	-	0,000	0,562

Описание случаев применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Индивидуальные квартирные источники тепловой энергии в многоквартирных жилых домах в Партизанском муниципальном округе не используются.

Значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом сведены в таблицу 1.23.

Таблица 1.23 – Значения потребления тепловой энергии за отопительный период и за год в целом

Наименование потребителей тепловой энергии	Потребление тепловой энергии за 2023 год в целом	Потребления тепловой энергии за отопительный период в 2023 году
	Гкал/год	
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	678,67	678,67
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	18,70	18,70
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	986,56	986,56
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	620,80	620,80
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1147,18	1147,18
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	448,38	448,38
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	5225,09	5225,09
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро-Александровское, ул. К. Рослого, 71А	430,72	430,72
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро-Александровское, ул. Садовая, 16	243,94	243,94
Котельная № 3/2, с. Владимиро-Александровское, ул. Комсомольская, 99,	517,27	517,27
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	385,61	385,61
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	427,23	427,23
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	597,96	597,96
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1276,45	1276,45

Наименование потребителей тепловой энергии	Потребление тепловой энергии за 2023 год в целом	Потребления тепловой энергии за отопительный период в 2023 году
	Гкал/год	
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	1053,44	1053,44
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	332,49	332,49
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	680,55	680,55
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	256,93	256,93
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	1062,54	1062,54
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	1635,54	1635,54
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	146,10	146,10
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	170,03	170,03
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	1545,32	1545,32
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	1569,09	1569,09

Значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии

Значения потребления тепловой энергии расчетными элементами территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблице 1.23.

Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

При определении нормативов потребления коммунальных услуг учитываются следующие конструктивные и технические параметры многоквартирного дома или жилого дома:

- в отношении горячего водоснабжения – этажность, износ внутридомовых инженерных систем, вид системы теплоснабжения (открытая, закрытая);
- в отношении отопления – материал стен, крыши, объем жилых помещений, площадь ограждающих конструкций и окон, износ внутридомовых инженерных систем.

Расчетный метод применяется, если результаты измерений коллективными (общедомовыми) приборами учета тепла в многоквартирных домах или жилых домах отсутствуют или их

недостаточно для применения метода аналогов, а также, если отсутствуют данные измерений для применения экспертного метода.

При определении нормативов потребления тепла учитываются технологические потери и не учитываются расходы коммунальных ресурсов, возникшие в результате нарушения требований технической эксплуатации внутридомовых инженерных коммуникаций и оборудования, правил пользования жилыми помещениями и содержания общего имущества в многоквартирном доме.

Часть 6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии.

На основании предоставленных данных о присоединённых тепловых нагрузках, установленных мощностях и собственных нуждах источника был составлен баланс тепловой мощности и присоединенной нагрузки по тепловым источникам, приведенный в таблице 1.24.

Таблица 1.24 – Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в существующих зонах действия источника тепловой энергии Партизанского муниципального округа за 2023 год

Источник тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	2,064	1,376	0,012	1,364	0,080	0,243
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	0,516	0,260	0,000	0,260	0,059	0,007
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	2,064	1,376	0,019	1,357	0,081	0,353
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	0,744	0,744	0,008	0,736	0,039	0,222
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1,548	1,032	0,017	1,015	0,228	0,411
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	1,548	1,032	0,000	1,032	0,115	0,161
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	10,700	8,560	0,123	8,437	0,597	1,870
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	2,579	1,718	0,000	1,718	0,049	0,154
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	1,032	0,690	0,004	0,686	0,043	0,087
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	1,500	1,500	0,012	1,488	0,187	0,185
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	1,060	1,060	0,005	1,055	0,060	0,138
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	1,080	0,540	0,008	0,532	0,106	0,153
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	1,080	1,080	0,005	1,075	0,064	0,214
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1,720	1,720	0,010	1,710	0,018	0,457
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	1,685	1,685	0,012	1,673	0,085	0,377
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	0,516	0,344	0,000	0,344	0,045	0,119
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	3,880	3,010	0,038	2,972	0,549	0,244
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	0,344	0,344	0,000	0,344	0,036	0,175
Котельная № 3/6 АМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	2,160	2,160	0,026	2,134	0,208	0,380
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	4,22	4,22	0,038	2,9324,22	0,206	1,176
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	0,344	0,344	0,000	0,344	0,038	0,156
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул. Шоссейная, 72А	1,040	1,040	0,012	1,028	0,086	0,043
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул. Набережная, 1В	3,25	1,800	0,036	1,764	0,212	1,39
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В	2,69	1,800	0,024	1,776	0,485	1,751

Резерв и дефицит тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.

В таблице 1.25 приведен расчет резерва и дефицита тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии в Партизанском муниципальном округе.

Таблица 1.25 – Резервы и дефициты тепловой мощности нетто

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей и потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, %
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	2,064	0,323	1,741	84,35
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	0,516	0,066	0,45	87,21
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	2,064	0,434	1,63	78,97
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	0,744	0,261	0,483	64,92
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1,548	0,639	0,909	58,72
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	1,548	0,276	1,272	82,17
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская, 15а,	10,700	2,467	8,233	76,94
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро- Александровское, ул. К.Рослого, 71А	2,579	0,203	2,376	92,13
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро- Александровское, ул. Садовая, 16	1,032	0,130	0,902	87,40
Котельная № 3/2, с. Владимиро- Александровское, ул. Комсомольская, 99,	1,500	0,372	1,128	75,20
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	1,060	0,198	0,862	81,32
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	1,080	0,259	0,821	76,02
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	1,080	0,278	0,802	74,26
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1,720	0,475	1,245	72,38
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	1,685	0,462	1,223	72,58
Котельная № 3/8,	0,516	0,164	0,352	68,22

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей и потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, %
с. Перетино, ул. Черняховского, 5				
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	3,880	0,793	3,087	79,56
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	0,344	0,211	0,133	38,66
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	2,160	0,588	1,572	72,78
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	4,22	1,382	2,838	67,25
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	0,344	0,194	0,15	43,60
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	1,040	0,129	0,911	87,60
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	3,25	1,602	1,648	50,71
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	2,69	2,236	0,454	16,88

Анализ таблицы 1.25 показывает, что на источниках тепловой энергии расположенных на территории Партизанского муниципального округа имеются резервы тепловой мощности нетто.

Описание причин возникновения дефицитов тепловой мощности и последствия влияния дефицитов на качество теплоснабжения

По фактическим данным в настоящее время зон с дефицитом тепловой энергии нет, располагаемой мощности источников, хватает для покрытия существующих нагрузок, гидравлический режим теплосети позволяет обеспечивать всех подключенных потребителей.

Во избежание возникновения дефицитов и ухудшения качества теплоснабжения рекомендуется:

1. Разработать и соблюдать программу мероприятий по снижению расходов технической воды, электроэнергии и тепла на собственные нужды.
2. Проведение комплексного обследования тепловых сетей на предмет выявления причин потерь тепла выше нормативных значений, проведение гидравлической наладки тепловых сетей, восстановление тепловой изоляции, при необходимости – ее усиление или замена существующих трубопроводов на современные предизолированные трубопроводы.
3. При необходимости проводить замену арматуры на тепловых сетях.
4. Ежедневно проводить анализ технического состояния работы оборудования и технико-экономических показателей работы станции.

5. Регулярно проводить работы по наладке и испытаниям оборудования. Эти работы проводятся до и после ремонтов оборудования, а также при отклонении показателей работы от нормативных значений.

6. Вести учет, контроль и выполнение директивных документов Минэнерго России и Ростехнадзора России по вопросам повышения надежности и безопасности работы энергооборудования.

7. Вести учет и расследование нарушений в работе энергооборудования, разработать мероприятий по предупреждению аналогичных нарушений.

Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможности расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

В соответствии с данными, предоставленными заказчиком, на источнике тепловой энергии имеются резервы по тепловой мощности.

Для существующих источников тепловой энергии зона действия входит в зону радиуса эффективного теплоснабжения.

В связи с вышеизложенным, расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности нет необходимости.

Часть 7 Балансы теплоносителя

Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Утвержденный баланс производительности водоподготовительных установок теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия системы теплоснабжения и источников тепловой энергии.

Баланс производительности водоподготовительных установок складывается из нижеприведенных статей:

- объем воды на заполнение наружной тепловой сети, м³;
- объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м³;
- объем воды на собственные нужды котельной, м³;
- объем воды на заполнение системы отопления (объектов), м³;
- объем воды на горячее теплоснабжение, м³.

В процессе эксплуатации необходимо чтобы ВПУ обеспечивала подпитку тепловой сети, расход потребителями теплоносителя (ГВС) и собственные нужды котельной.

Объем воды для наполнения трубопроводов тепловых сетей, м³, вычисляется в зависимости от их площади сечения и протяженности по формуле:

$$V_{cetu} = \sum v_{di} l_{di}$$

где

v_{di} - удельный объем воды в трубопроводе i -го диаметра протяженностью 1, м³/м;

l_{di} - протяженность участка тепловой сети i -го диаметра, м;

n - количество участков сети;

Объем воды на заполнение тепловой системы отопления внутренней системы отопления объекта (здания)

$$V_{om} = v_{om} \cdot Q_{om}$$

где

v_{om} – удельный объем воды (справочная величина $v_{om} = 65$ м³/МВт);

Q_{om} - максимальный тепловой поток на отопление здания (расчетно- нормативная величина),

Гкал/ч.

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения

закрытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V,$$

где

V - объем воды в трубопроводах т/сети и системе отопления, м³.

открытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V + G_{гвс},$$

где

$G_{гвс}$ - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м³.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п. 6.16. Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;

в открытых системах теплоснабжения - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах.

Результаты расчетов величины подпитки тепловой сети приведены в таблице 1.26. Балансы производительности приведены в таблице 1.27.

Таблица 1.26 – Результаты расчетов величины подпитки тепловой сети

Наименование котельной	Заполнение тепловой сети, т/ч	Подпитка тепловой сети, т/ч	Заполнение системы отопления потребителей, т	Расход воды на аварийную подпитку тепловой сети, т/ч
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	22,571	0,068	4,737	0,546
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	5,973	0,015	0,131	0,122
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	27,780	0,087	6,886	0,693
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	6,356	0,027	4,333	0,214
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	18,139	0,065	8,008	0,523
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	65,083	0,171	3,130	1,364
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская, 15а,	60,670	0,243	36,472	1,943
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро-Александровское, ул. К. Рослого, 71А	10,941	0,035	3,007	0,279
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро-Александровское, ул. Садовая, 16	9,889	0,029	1,703	0,232
Котельная № 3/2, с. Владимиро-Александровское, ул. Комсомольская,	6,056	0,024	3,611	0,193

Наименование котельной	Заполнение тепловой сети, т/ч	Подпитка тепловой сети, т/ч	Заполнение системы отопления потребителей, т	Расход воды на аварийную подпитку тепловой сети, т/ч
99,				
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	1,639	0,011	2,692	0,087
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	12,500	0,039	2,982	0,310
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	1,773	0,015	4,174	0,119
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	7,313	0,041	8,910	0,324
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	6,801	0,035	7,353	0,283
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	0,954	0,008	2,321	0,065
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	52,708	0,144	4,750	1,149
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	1,541	0,008	1,793	0,067
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	15,218	0,057	7,417	0,453
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	13,942	0,063	11,416	0,507
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	2,908	0,010	1,020	0,079
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	11,135	0,031	1,187	0,246
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	10,170	0,052	10,787	0,419
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	78,279	0,223	10,953	1,785

Таблица 1.27 - Балансы производительности водоподготовительных установок тепловой сети по котельных Партизанского муниципального округа

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/6 с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном	т/ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						

Утверждённый баланс производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п. 6.17. Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения 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 закрытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Результаты расчетов на аварийную подпитку тепловой сети по источникам тепловой энергии приведены в таблице 1.26.

Часть 8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Отчётные данные по количеству использованного основного топлива источниками теплоснабжения в Партизанском муниципальном округе представлены в таблице 1.28.

Данные о количестве использованного основного топлива приведены за 2023 г.

Таблица 1.28 - Фактические расходы основного и резервного топлива

Источник тепловой энергии	Вид топлива	Затрачено условного топлива, т.у.т.	Затрачено натурального топлива, тнт
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	515,09	735,85
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	133,99	191,41
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка	Уголь ЗБОМ/уголь	457,67	653,82

Источник тепловой энергии	Вид топлива	Затрачено условного топлива, т.у.т.	Затрачено натурального топлива, тнт
ул.Молодежная,14	ДПК		
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	129,30	164,50
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	550,19	785,98
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	692,62	989,45
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	1092,43	1389,86
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	336,53	480,76
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	353,86	505,51
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	472,96	601,75
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	184,64	234,90
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	183,56	235,54
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	182,24	231,86
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	292,47	372,10
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	339,54	431,98
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	133,28	190,40
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	823,41	1047,59
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	97,83	139,76
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	474,87	604,16
Котельная № 3/7 с. Золотая	Уголь	647,67	824,00

Источник тепловой энергии	Вид топлива	Затрачено условного топлива, т.у.т.	Затрачено натурального топлива, тнт
Долина, ул. Летная, 10	ЗБОМ/уголь ДПК		
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	62,00	88,56
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	113,49	144,39
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	788,46	1003,13
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	984,62	1252,69

Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха

На котельных расположенных на территории Партизанского муниципального округа в качестве топлива для выработки тепловой энергии используется бурый уголь марки ЗБОМ (10-50мм) ГОСТ 32464-2013 и уголь марки ДКП. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

Часть 9 Надежность теплоснабжения

9.1 Общие положения

Настоящая методика по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, разработана в соответствии с пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, №34, ст. 4734).

Для оценки надежности системы теплоснабжения используются следующие показатели, установленные в соответствии с пунктом 123 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. №808:

Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии;

– показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии;

– показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии;

- показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;
- показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройства перемычек;
- показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветких, подлежащих замене трубопроводов;
- показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения;
- показатель относительного аварийного недоотпуска тепла;
- показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения (итоговый показатель);
- показатель укомплектованности ремонтными и оперативно-ремонтным персоналом;
- показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;

Показатель наличия основных материально-технических ресурсов;

Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для проведения аварийно-восстановительных работ.

В методике используются понятия, термины и определения, установленные законодательством Российской Федерации, регулирующим правоотношения в сфере теплоснабжения и горячего водоснабжения.

9.2 Анализ и оценка надежности системы теплоснабжения

Надежность системы теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Показатель надежности системы теплоснабжения:

а) Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии ($K_э$ характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

$K_э = 1,0$ – при наличии резервного электроснабжения;

$K_э = 0,6$ при отсутствии резервного электроснабжения.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_э^{общ} = \frac{Q_i * K_э^{ист.i} + \dots + Q_n * K_э^{ист.n}}{Q_i + Q_n}, \quad (1)$$

где $K_э^{ист.i}$, $K_э^{ист.n}$ значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии;

$$Q_i = \frac{Q_{факт}}{t_ч}, \quad (2)$$

Где Q_n , Q_i средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому i-му источнику тепловой энергии;

$t_ч$ – количество часов отопительного периода за предшествующие 2 месяцев;

п количество источников тепловой энергии.

б) Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии (K_B характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения;

$K_B = 1,0$ – при наличии резервного водоснабжения;

$K_B = 0,6$ при отсутствии резервного водоснабжения.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_B^{\text{общ}} = \frac{Q_i * K_B^{\text{ист.}i} + \dots + Q_n * K_B^{\text{ист.}n}}{Q_i + Q_n}, \quad (3)$$

где $K_B^{\text{ист.}i}$, $K_B^{\text{ист.}n}$ значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии.

в) Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии (K_T характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

$K_T = 1,0$ – при наличии резервного топливоснабжения;

$K_T = 0,6$ при отсутствии резервного топливоснабжения.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_T^{\text{общ}} = \frac{Q_i * K_T^{\text{ист.}i} + \dots + Q_n * K_T^{\text{ист.}n}}{Q_i + Q_n}, \quad (4)$$

где $K_T^{\text{ист.}i}$, $K_T^{\text{ист.}n}$ значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии.

г) Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетными тепловым нагрузкам потребителей (K_6 характеризуется долей (%) тепловой нагрузки, не обеспеченной мощностью источников тепловой энергии и/или пропускной способностью тепловых сетей:

$K_6 = 1,0$ – полная обеспеченность;

$K_6 = 0,8$ не обеспечена в размере 10% и менее;

$K_6 = 0,5$ не обеспечена в размере более 10%.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_6^{\text{общ}} = \frac{Q_i * K_6^{\text{ист.}i} + \dots + Q_n * K_6^{\text{ист.}n}}{Q_i + Q_n}, \quad (5)$$

где $K_6^{\text{ист.}i}$, $K_6^{\text{ист.}n}$ значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии.

д) Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройства перемычек (K_p , характеризуемый отношением резервируемой расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок (%), подлежащих резервированию согласно схеме теплоснабжения поселений, городских округов, выраженный в %:

Оценку уровня резервирования (K_p :

- от 90% до 100% $K_p = 1,0$;
- от 70% до 90% $K_p = 0,7$;
- от 50% до 70% $K_p = 0,5$;
- от 30% до 50% $K_p = 0,3$;
- менее 30% включительно $K_p = 0,2$;

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_p^{\text{общ}} = \frac{Q_i * K_p^{\text{ист.}i} + \dots + Q_n * K_p^{\text{ист.}n}}{Q_i + Q_n}, \quad (6)$$

где $K_p^{\text{ист.}i}$, $K_p^{\text{ист.}n}$ значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии.

е) Показатель технического состояния тепловых сетей (K_c , характеризуемый долей ветких, подлежащих замене трубопроводов, определяется по формуле:

$$K_c = \frac{S_c^{\text{экспл}} - S_c^{\text{ветх}}}{S_c^{\text{экспл}}}, \quad (7)$$

где $S_c^{\text{экспл}}$ – протяженность тепловых сетей, находящихся в эксплуатации;

$S_c^{\text{ветх}}$ – протяженность ветких тепловых сетей, находящихся в эксплуатации.

ж) Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ($K_{\text{отк.тс}}$, характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением:

$$I_{\text{отк.тс}} = \frac{n_{\text{отк}}}{S} (1/(\text{км} * \text{год})) \quad (8)$$

где $n_{\text{отк}}$ – количество отказов за предыдущий год;

S – протяженность тепловой сети (в двухтрубном исчислении) данной системы теплоснабжения (км).

В зависимости от интенсивности отказов (I | |отк. тс) определяется показатель надежности тепловых сетей ($K_{\text{отк.тс}}$:

- до 0,2 включительно – $K_{\text{отк.тс}} = 1,0$;
- от 0,2 до 0,6 включительно – $K_{\text{отк.тс}} = 0,8$;
- от 0,6 до 1,2 включительно – $K_{\text{отк.тс}} = 0,6$;
- свыше 1,2 – $K_{\text{отк.тс}} = 0,5$.

з) Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла ($K_{\text{нед}}$, в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей определяется по формуле:

$$Q_c = \frac{Q_{\text{откл}} * 100}{Q_{\text{факт}}} (\%), \quad (9)$$

где $Q_{\text{откл}}$ – недоотпуск тепла;

$Q_{\text{факт}}$ – фактический отпуск тепла системой теплоснабжения.

В зависимости от величины относительного недоотпуска тепла (Q | |нед) определяется показатель надежности ($K_{\text{нед}}$:

- до 0,1% включительно – $K_{\text{нед}} = 1,0$;
- от 0,1% до 0,3% включительно – $K_{\text{нед}} = 0,8$;
- от 0,3% до 0,5% включительно – $K_{\text{нед}} = 0,6$;
- от 0,5% до 1,0% включительно – $K_{\text{нед}} = 0,5$;
- свыше 1,0% – $K_{\text{нед}} = 0,2$.

и) Показатель укомплектованности ремонтными и оперативно-ремонтным персоналом (K_n) определяется как отношение фактической численности к численности по действующим нормативам, но не более 1,0.

к) Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием (K_m) принимается как среднее отношение фактического наличия к количеству, определенному по нормативам, по основной номенклатуре:

$$K_m = \frac{K_m^f + K_m^n}{n}, \quad (10)$$

где K_m^f , K_m^n – показатели, относящиеся к данному виду машин, механизмов, оборудования;
 n – число показателей, учтенных в числителе.

л) Показатель наличия основных материально-технических ресурсов ($K_{\text{тр}}$) определяется аналогично по формуле (10) по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.). Принимается для определения значения общего $K_{\text{тр}}$ частные показатели не должны превышать 1,0.

м) Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания ($K_{\text{ист}}$) для ведения аварийно-восстановительных работ вычисляется как отношение фактического наличия данного оборудования (в единицах мощности кВт) к потребности.

н) Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (общий показатель) базируется на показателях:

укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;
 оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;

наличия основных материально-технических ресурсов;

укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для введения аварийно-восстановительных работ.

Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$$K_{\text{гот}} = 0,25 * K_n + 0,35 * K_m + 0,3 * K_{\text{тр}} + 0,1 * K_{\text{ист}}, \quad (11)$$

Общая оценка готовности дается по следующим категориям:

$K_{\text{гот}}$	$K_n; K_m; K_{\text{тр}}$	Категория готовности
0,85-1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85-1,0	До 0,75	ограниченная готовность
0,7-0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7-0,84	До 0,5	неготовность
Менее 0,7		неготовность

Оценка надежности систем теплоснабжения.

а) Оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности $K_э$, $K_в$, $K_т$ источники тепловой энергии могут быть оценены как:

Надежные при $K_э=K_в=K_т=1$;

– малонадежные – при значении меньше 1 одного из показателей $K_э$, $K_в$, $K_т$;

– ненадежные при значении меньше 1 у 2-х и более показателей $K_э$, $K_в$, $K_т$.

б) Оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности тепловые сети могут быть оценены как:

– высоконадежные более 0,9;

– надежные 0,75; 0,9;

– малонадежные 0,5 0,74;

Ненадежные менее 0,5.

в) Оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_э + K_в + K_т + K_б + K_р + K_с + K_{\text{отк.тс}} + K_{\text{нед}}}{8}, \quad (12)$$

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется как наихудшая из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

9.3 Расчет показателей надежности системы теплоснабжения

Расчет показателей надежности системы теплоснабжения производится исходя из показателей надежности структурных элементов системы теплоснабжения и внешних систем электр-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии по данным, предоставленным заказчиком.

Результат расчета представлен в главе 11 Обосновывающих материалов.

9.4 Поток отказов (частота) участков тепловых сетей

Аварией на тепловых сетях считается ситуация, при которых при отказе элементов системы, сетей и источников теплоснабжения прекращается подача тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление и горячее водоснабжение на период более 8 часов.

Повреждение участков теплопроводов или оборудования сети, которые приводят к необходимости немедленного их отключения, рассматриваются как отказы. К отказам приводят повреждения элементов тепловых сетей: трубопроводов, задвижек, наружная коррозия.

9.5 Частота отключения потребителей

- 30.01.2024г. в период с 11ч.45м. до 12ч.20м. было произведено отключение от теплоснабжения следующих объектов: МКД ул. Летная, 20,21,22,23, ул. Летная, 11 (МКОУ «ООШ»), получающих услуги теплоснабжения от котельной № 3/7 (с. Золотая Долина) по причине замены трубопровода в многоквартирном доме № 21 по улице Летная управляющей компании ООО «ВекторСтройСервис». На тепловых сетях, в границе ответственности КГУП «Примтепоэнерго», аварийные ситуации не возникали.

- 31.01.2024г. в 19ч.30м. было произведено отключение от теплоснабжения жилых домов № 69 и № 71 по ул. Кости Рослого, с Владимиро-Александровское в связи с заменой трубопровода тепловой сети надземной прокладки длиной 30 метров. Жилые дома были подключены к теплоснабжению 01.02.2024г. в 22ч15м.

- 23.03.2024г. котельная №3/4 (с. Владимиро-Александровское) – с 06ч.00м. до 16ч.45м. перекрыта подача отопления в МКД по ул. Мелиораторов, 1/1, 2/1, 3/1, 5/1, 7/1 (10 квартир), по причине порыва тепловой сети подземной прокладки в районе жилого дома №7/1.

9.6 Карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Информация по картам-схемам тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения отсутствует.

9.7 Анализ аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора

Аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, за отчетный период не происходило.

9.8 Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключённых в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении

Согласно СП.124.13330.2012 время восстановления сетей теплоснабжения до 300 диаметра, составляет 15ч, следовательно, все операции по восстановлению и замене трубопроводов были выполнены в течении нормируемого времени.

Часть 10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Основные технико-экономические показатели предприятия - это система измерителей, абсолютных и относительных показателей, которая характеризует хозяйственно-экономическую деятельность предприятия. Комплексный характер системы технико-экономических показателей позволяет адекватно оценить деятельность отдельного предприятия и сопоставить его результаты в динамике.

В таблице 1.29 отображены технико - экономические показатели теплоснабжающей организации.

Таблица 1.29 – Техничко-экономические показатели котельных Партизанского муниципального округа Приморского края

Источник тепловой энергии	Установлен ная мощность, Гкал/ч	Располагае мая мощность, Гкал/ч	Выработка тепловой энергии, Гкал	Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	Потери в тепловых сетях, Гкал	Полезный отпуск, Гкал	Расход топлива, т.н.т.	Расход топлива, т.у.т.	Удельный расход условного топлива, тут/Гкал
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	2,064	1,741	936,33	34,58	901,75	223,08	678,67	735,85	515,09	0,550
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка, ул. Советская, 3А	0,510	0,260	183,82	0,00	183,82	165,12	18,70	191,41	133,99	0,729
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14	0,51	0,45	1265,81	51,80	1214,01	227,45	986,56	653,82	457,67	0,362
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	0,744	0,744	753,49	23,26	730,23	109,43	620,80	164,50	129,30	0,172
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	1,548	1,032	1829,58	46,18	1783,40	636,22	1147,18	785,98	550,19	0,301
Котельная № 3/1, с. Владимиро-Александровское, ул. Партизанская,15а,	2,064	1,63	770,67	0,00	770,67	322,29	448,38	989,45	692,62	0,899
Котельная № АМК 3/22, с. Владимиро- Александровское, ул. Партизанская,15а,	10,700	8,560	7236,69	342,60	6894,09	1669,00	5225,09	1389,86	1092,43	0,151
Котельная № АМК 3/23, с. Владимиро- Александровское, ул. К.Рослого,71А	0,744	0,483	568,22	0,00	568,22	137,50	430,72	480,76	336,53	0,592
Котельная № АМК 3/3, с. Владимиро- Александровское, ул. Садовая, 16	1,030	0,690	375,77	11,24	364,53	120,59	243,94	505,51	353,86	0,942
Котельная № 3/2, с. Владимиро- Александровское, ул. Комсомольская, 99,	1,548	0,909	1072,95	33,88	1039,07	521,80	517,27	601,75	472,96	0,441
Котельная № 3/5, с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	1,060	1,060	567,58	13,26	554,32	168,71	385,61	234,90	184,64	0,325
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	1,548	1,272	746,30	23,13	723,17	295,94	427,23	235,54	183,56	0,246
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	1,080	1,080	792,63	14,81	777,82	179,86	597,96	231,86	182,24	0,230
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	1,720	1,720	1354,25	26,63	1327,62	51,17	1276,45	372,10	292,47	0,216
Котельная № 3/13, с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	10,7	8,233	1325,93	33,94	1291,99	238,55	1053,44	431,98	339,54	0,256
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	0,516	0,344	458,92	0,00	458,92	126,43	332,49	190,40	133,28	0,290
Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	3,880	3,010	2321,64	107,13	2214,51	1533,96	680,55	1047,59	823,41	0,355
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	2,579	2,376	356,28	0,00	356,28	99,35	256,93	139,76	97,83	0,275
Котельная № АМК 3/6, с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	2,160	2,160	1717,76	73,30	1644,46	581,92	1062,54	604,16	474,87	0,276
Котельная № 3/7, с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	2,970	2,970	2318,55	106,79	2211,76	576,22	1635,54	824,00	647,67	0,279
Котельная №4/17, пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	1,032	0,902	251,82	0,00	251,82	105,72	146,10	88,56	62,00	0,246
Котельная 4/19, пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	1,040	1,040	446,14	34,75	411,39	241,36	170,03	144,39	113,49	0,254
Котельная 4/20, пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	2,800	1,800	2236,45	99,50	2136,95	591,63	1545,32	1003,13	788,46	0,353
Котельная 4/21, пос. Волчанец, Комсомольская,1В	1,5	1,128	2993,12	68,30	2924,82	1355,73	1569,09	1252,69	984,62	0,329

Часть 11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Тарифы на тепловую энергию представлены в таблицах 1.30.

Таблица 1.30 – Динамика изменений утвержденных тарифов КГУП «Примтеплоэнерго»

Период	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	
	прочие	население
	КГУП «Примтеплоэнерго»	
01.01.2024-30.06.2024	5153,73	6184,48
01.07.2024-31.12.2024	5 820,66	6984,79
01.01.2025-30.06.2025	5 820,66	6984,79
01.07.2025-31.12.2025	6205,89	7447,07
01.01.2026-30.06.2026	6205,89	7447,07
01.07.2026-31.12.2026	6524,68	7829,62
01.01.2027-30.06.2027	6524,68	7829,62
01.07.2027-31.12.2027	6656,04	7987,25
01.01.2028-30.06.2028	6656,04	7987,25
01.07.2028-31.12.2028	6839,59	8207,51

Плата на подключение к тепловым сетям устанавливается для лиц, осуществляющих строительство и (или) реконструкцию здания, сооружения, иного объекта, в случае, если данное строительство, реконструкция влекут за собой увеличение нагрузки.

Плата за подключение вносится на основании публичного договора, заключаемого теплосетевой организацией с обратившимися к ней лицами, осуществляющими строительство и (или) реконструкцию объекта.

Указанный договор определяет порядок и условия подключения объекта к тепловым сетям, порядок внесения платы за подключение.

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к тепловым сетям Общества определяется соглашением сторон. В состав данной платы включаются:

- работы по врезке построенных сетей в существующую сеть;
- объем слитого, в результате выполнения работ по присоединению объектов заказчика к тепловой сети, теплоносителя и объем потерянной с теплоносителем тепловой энергии по тарифам, утвержденным в установленном законодательством порядке.

Согласно ч.3 ст. 13 Федерального закона от 27.07.2010 №190 «О теплоснабжении» – потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), теплоносителя по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности и оплачивают указанные услуги по регулируемым ценам (тарифам) или по ценам, определяемым соглашением сторон договора, в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, в порядке, установленном статьей 16 настоящего Федерального закона.

В соответствии со ст. 16 ФЗ-190:

1. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается в случае, если потребитель не потребляет тепловую энергию, но не осуществил отсоединение принадлежащих ему теплопотребляющих установок от тепловой сети в целях сохранения возможности возобновить потребление тепловой энергии при возникновении такой необходимости.

2. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности подлежит регулированию для отдельных категорий социально значимых потребителей, перечень которых определяется основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, и устанавливается как сумма ставок за поддерживаемую мощность источника тепловой энергии и за поддерживаемую мощность тепловых сетей в объеме, необходимом для возможного обеспечения тепловой нагрузки потребителя.

3. Для иных категорий потребителей тепловой энергии плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности не регулируется и устанавливается соглашением сторон.

При этом нормы ФЗ четко не определяют, каким именно соглашением размер платы подлежит урегулированию. В связи с этим представляется, что размер платы может быть урегулирован как в рамках договора оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности, так и в рамках самостоятельного формализованного соглашения сторон о размере платы, либо же посредством включения условия о размере платы непосредственно в договор теплоснабжения.

В соответствии с Правилами установления регулируемых цен (тарифов), утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 №1075, цены (тарифы) в сфере теплоснабжения устанавливаются органами регулирования до начала очередного периода регулирования, но не позднее 20 декабря года, предшествующего очередному расчетному периоду регулирования.

Часть 12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Проблемы в организации качественного теплоснабжения на текущий момент связаны с высоким износом тепловых сетей и их теплоизоляционных конструкций. По причине сверхнормативных потерь тепловой энергии через теплоизоляцию и с утечками происходит недоотпуск тепловой энергии. Решение данной проблемы возможно путем капитального ремонта тепловых сетей.

Проблемы в организации надежного и безопасного теплоснабжения на данный момент обусловлены высоким износом тепловых сетей и малой их резервируемостью. Решение данной проблемы возможно путем капитального ремонта тепловых сетей.

Развитие систем теплоснабжения замедлено по причине недостатка инвестиций в развитие источников теплоснабжения и тепловых сетей. Решение возможно путем включения в тарифы теплоснабжающих организаций инвестиционной составляющей.

Проблем с надежностью и эффективностью снабжением топливом в действующих системах теплоснабжения не наблюдается.

Предписания надзорных органов по источникам тепловой энергии отсутствуют.

ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Существующие значения потребления тепловой энергии приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. – Значения потребления тепловой энергии в базовый период

Наименование теплоисточника	Ед. изм.	Вид тепловой нагрузки			Всего
		Отопление	Вентиляция	ГВС	
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Гкал/час	0,243	-	0,000	0,243
	Гкал/год	678,67	-	0,00	678,67
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Гкал/час	0,007	-	0,007	0,000
	Гкал/год	18,70	-	18,70	0,00
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	Гкал/час	0,353	-	0,000	0,353
	Гкал/год	986,56	-	0,00	986,56
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	Гкал/час	0,222	-	0,000	0,222
	Гкал/год	620,80	-	0,00	620,80
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Гкал/час	0,411	-	0,000	0,411
	Гкал/год	1147,18	-	0,00	1147,18
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	Гкал/час	0,161	-	0,000	0,161
	Гкал/год	448,38	-	0,00	448,38
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	Гкал/час	1,870	-	0,000	1,870
	Гкал/год	5225,09	-	0,00	5225,09
Котельная № АМК 3/23 ул. К. Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское	Гкал/час	0,154	-	0,000	0,154
	Гкал/год	430,72	-	0,00	430,72
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро- Александровское	Гкал/час	0,087	-	0,000	0,087
	Гкал/год	243,94	-	0,00	243,94
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	Гкал/час	0,185	-	0,000	0,185
	Гкал/год	517,27	-	0,00	517,27
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	Гкал/час	0,138	-	0,000	0,138
	Гкал/год	385,61	-	0,00	385,61
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	Гкал/час	0,153	-	0,000	0,153
	Гкал/год	427,23	-	0,00	427,23
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Гкал/час	0,214	-	0,000	0,214
	Гкал/год	597,96	-	0,00	597,96
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Гкал/час	0,457	-	0,000	0,457
	Гкал/год	1276,45	-	0,00	1276,45
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	Гкал/час	0,377	-	0,000	0,377
	Гкал/год	1053,44	-	0,00	1053,44
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	Гкал/час	0,119	-	0,000	0,119
	Гкал/год	332,49	-	0,00	332,49
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	Гкал/час	0,244	-	0,000	0,244
	Гкал/год	680,55	-	0,00	680,55
Котельная № 4/18, с. Новая Сила	Гкал/час	0,092	-	0,000	0,092

Наименование теплоисточника	Ед. изм.	Вид тепловой нагрузки			Всего
		Отопление	Вентиляция	ГВС	
ул. Комарова, 1А	Гкал/год	256,93	-	0,00	256,93
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Гкал/час	0,380	-	0,000	0,380
	Гкал/год	1062,54	-	0,00	1062,54
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	Гкал/час	0,585	-	0,000	0,585
	Гкал/год	1635,54	-	0,00	1635,54
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	Гкал/час	0,052	-	0,000	0,052
	Гкал/год	146,10	-	0,00	146,10
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	Гкал/час	0,061	-	0,000	0,061
	Гкал/год	170,03	-	0,00	170,03
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	Гкал/час	0,553	-	0,000	0,553
	Гкал/год	1545,32	-	0,00	1545,32
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	Гкал/час	0,562	-	0,000	0,562
	Гкал/год	1569,09	-	0,00	1569,09

2.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе

Для прогноза прироста площадей строительных фондов сельского поселения произведён расчёт численности населения.

Расчет численности населения на расчетный срок произведен по методу статистического учета естественного и миграционного прироста населения с пролонгацией и корректировкой выявленных тенденций, и учетом колебания возрастных групп населения.

Расчет перспективной численности населения производится по следующей формуле:

$$N_{\pi} = N_{\phi} * \left(1 + \frac{K_{\pi p}}{100}\right)^T,$$

где N_{π} - расчетная численность населения через T лет, человек;

N_{ϕ} - фактическая численность населения;

$K_{\pi p}$ – коэффициент общего прироста населения;

T – число лет, на которое прогнозируется расчет.

Для расчета рассматривались сложившиеся тенденции демографических процессов с 2018 по 2023 год и представлена в таблице 2.2-2.2.10.

Таблица 2.2 – Статистическая информация о численности населения села Екатериновка

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	3815	3795	3748	3751	3678	3662
Прирост, убыль		-20	-47	3	-73	-16

Таблица 2.2.1 – Статистическая информация о численности населения села Владимиро-Александровское

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	6273	6197	6476	6487	6538	6589
Прирост, убыль		-76	279	11	51	51

Таблица 2.2.2 – Статистическая информация о численности населения села Хмыловка

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	482	491	595	582	608	634
Прирост, убыль		9	104	-13	26	26

Таблица 2.2.3 – Статистическая информация о численности населения села Фроловка

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	1081	1089	1094	1074	870	865
Прирост, убыль		8	5	-20	-204	-5

Таблица 2.2.4 – Статистическая информация о численности населения села Сергеевка

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	3498	3459	3854	3321	3230	3139
Прирост, убыль		-39	395	-533	-91	-91

Таблица 2.2.5 – Статистическая информация о численности населения села Перетино

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	652	649	645	644	707	703
Прирост, убыль		-3	-4	-1	63	-4

Таблица 2.2.6 – Статистическая информация о численности населения села Новицкое

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	1669	1664	1981	1625	1486	1453
Прирост, убыль		-5	317	-356	-139	-33

Таблица 2.2.7 – Статистическая информация о численности населения села Новая Сила

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	635	615	533	536	666	657
Прирост, убыль		-20	-82	3	130	-9

Таблица 2.2.8 – Статистическая информация о численности населения села Золотая Долина

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	2561	2557	2519	2544	2349	2325
Прирост, убыль		-4	-38	25	-195	-24

Таблица 2.2.9 – Статистическая информация о численности населения поселка Боец Кузнецов

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	556	536	785	787	787	754
Прирост, убыль		-20	249	2	0	-33

Таблица 2.2.10 – Статистическая информация о численности населения поселка Волчанец

Наименование показателя	Проектные показатели прогноза численности населения на расчетный срок, тыс. чел.					
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность населения	4440	4475	4452	3803	2903	2895
Прирост, убыль		35	-23	-649	-900	-8

Для расчётов предлагается принять нагрузки на существующем уровне.

2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

При отсутствии точных данных по проектам существующей застройки для расчета были приняты укрупнённые показатели максимального теплового потока на отопление для жилых зданий на 1 м² общей площади.

Прогноз теплоснабжения на основе темпов снижения теплоснабжения для вновь строящихся зданий был выполнен в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 г. № 262 "О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений".

Для новых жилых и общественных зданий высотой до 75 м включительно (25 этажей) предусматривается следующее снижение по годам нормируемого удельного энергопотребления на цели отопления и вентиляции по классу энергоэффективности В ("высокий") по отношению к базовому уровню:

Для вновь возводимых зданий:

- на 15% с 2011 г. согласно таблице 2.4 и 2.5;
- на 30% с 2016 г. согласно таблице 2.6 и 2.7;
- на 40% с 2020 г. согласно таблице 2.8 и 2.9.

Для реконструируемых зданий и жилья экономического класса:

- на 15% с 2016 г.;
- на 30% с 2020 г.

Таблица 2.3 - Нормируемый с 2011 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового промышленного изготовления, кДж/(м². °С.сутки)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	119	-	-	-

100	106	115	-	-
150	93.5	102	110.5	-
250	85	89	93.5	98
400	-	76.5	81	85
600	-	68	72	76.5
1000 и более	-	59.5	64	68

Таблица 2.4 - Нормируемый с 2011 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, кДж/(м². °С.сутки) или [кДж/(м³. °С.сутки)]

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице 2.4	72 [26,5] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов – по таблице №3	68 [24,5]	65 [23,5]	61 [22]	59,5 [21,5]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3,4 и 5 настоящей таблицы	[37,5], [32,5], [30,5] соответственно нарастанию этажности	[27]	[26,5]	[25]	[24]	-
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[29], [28], [27] соответственно нарастанию этажности	[26,5]	[26,5]	[24,5]	[24]	-
4	Дошкольные учреждения	[38]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[19,5], [18,5], [18] соответственно нарастанию этажности	[17]	[17]	-	-	-
6	Административного назначения (офисы)	[30,5], [29], [28] соответственно нарастанию этажности	[23]	[20,5]	[18,5]	[17]	[17]

Примечание к таблице 2.4. Для регионов, имеющих значение $D_d = 8000$ °С и более, нормируемые показатели следует снизить на 5%.

Таблица 2.5 - Нормируемый с 2016 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового промышленного изготовления, , кДж/(м²·°С·сутки)

Отапливаемая площадь домов, м2	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	98	-	-	-
100	87,5	94,5	-	-
150	77	84	91	-
250	70	73,5	77	80,5
400	-	63	73,5	70
600	-	56	59,5	63
1000 и более	-	49	52,5	56

Таблица 2.6 - Нормируемый с 2016 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, кДж/(м2. °С.сутки) или [кДж/(м3. °С.сутки)]

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице 2.6	59,5 [21,5] для 4- этажных многоквартирных и блокированных домов – по таблице №5	56 [20,5]	53 [19,5]	50,5 [18]	49 [17,5]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3,4 и 5 настоящей таблицы	[29,5], [26,5], [25] соответственно нарастанию этажности	[22,5]	[21,5]	[20,5]	[19,5]	-
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома- интернаты	[24], [23], [22,5] соответственно нарастанию этажности	[21,5]	[21]	[20,5]	[19,5]	-
4	Дошкольные учреждения	[31,5]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[16], [15,5], [14,5] соответственно нарастанию этажности	[14]	[14]	-	-	-

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
6	Административного назначения (офисы)	[19], [24], [23] соответственно нарастанию этажности	[19]	[17]	[15,5]	[14]	[14]

Примечание к таблице 2.6. Для регионов, имеющих значение $D_d = 8000$ оС и более, нормируемые показатели следует снизить на 5%.

Таблица 2.7 - Нормируемый с 2020 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового промышленного изготовления, , кДж/(м². оС.сутки)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	84	-	-	-
100	75	81	-	-
150	66	72	78	-
250	60	63	66	69
400	-	54	57	60
600	-	48	51	54
1000 и более	-	42	45	48

Таблица 2.8 - Нормируемый с 2020 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий кДж/(м². °С.сутки) или [кДж/(м³. °С.сутки)]

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице 2.8	51 [18,5] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов – по таблице №7	48 [17,5]	45,5 [16,5]	43 [15,5]	42 [15]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3,4 и 5 настоящей таблицы	[25], [23], [21,5] соответственно нарастанию этажности	[19]	[18,5]	[17,5]	[17]	-

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[20,5], [20], [19] соответственно нарастающую этажности	[18,5]	[18]	[17,5]	[17]	-
4	Дошкольные учреждения	[27]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[14], [13], [12,5] соответственно нарастающую этажности	[12]	[12]	-	-	-
6	Административного назначения (офисы)	[21,5], [20,5], [20] соответственно нарастающую этажности	[16]	[14,5]	[13]	[12]	[12]

Примечание к таблице 2.8. Для регионов, имеющих значение $Dd = 8000$ °С и более, нормируемые показатели следует снизить на 5%

2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Расчет перспективной тепловой нагрузки на отопление

Расчет перспективного потребления тепловой энергии основан на СП 124.13330.2012 и методических рекомендациях для разработки схем теплоснабжения.

Тепловые потоки на отопление при известных площадях зданий и удельных отопительных характеристиках могут быть определены по формуле:

$$Q_{от} = q_{от} S_{зд} (t_{вн} - t_{от}) a, \text{ Вт}$$

где: $q_{от}$ - удельный расход тепловой энергии на отопление, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С} \cdot \text{сутки})$ (принимается согласно таблицы 2.2.11-2.2.12);

$S_{зд}$ - площадь здания, м^2 ;

$t_{вн}$ - средняя температура внутреннего воздуха отапливаемых зданий (принимается для жилых зданий равной 20°С);

$t_{от}$ - расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92, $^\circ\text{С}$;

a - поправочный коэффициент к величине $q_{от}$ (принимается в зависимости от расчетной температуры)

Таблица 2.9 - Поправочный коэффициент a к величине $q_{от}$

Расчетная температура наружного воздуха $t_{от}, ^\circ\text{C}$	a	Расчетная температура наружного воздуха $t_{от}, ^\circ\text{C}$	a
0	2,02	-30	1,00
-5	1,67	-35	0,95
-10	1,45	-40	0,90
-15	1,29	-45	0,85
-20	1,17	-50	0,82
-25	1,08	-55	0,80

Таблица 2.10 - Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление $q_{от}$ жилых домов, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$

Отапливаемая площадь домов, м^2	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	140	-	-	-
100	125	135	-	-
150	110	120	130	-
250	100	105	110	115
400	-	90	95	100
600	-	80	85	90
1000 и более	-	70	75	80

Примечание - При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60-1000 м^2 значения $q_{от}$ должны определяться по линейной интерполяции.

Таблица 2.11 - Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление зданий $q_{от}$, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$ или $[\text{кДж}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})]$

Типы зданий	Этажность зданий					
	1-3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1 Жилые, гостиницы, общежития	По таблице 2.11	85[31] для 4-этажных одноквартирных и блокированных домов -	80[29]	76[27,5]	72[26]	70[25]

Типы зданий	Этажность зданий					
	1-3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
		по таблице 2.3				
2 Общие, кроме перечисленных в поз.3, 4 и 5 таблицы	[42]; [38]; [36] соответственно нарастающему этажности	[32]	[31]	[29,5]	[28]	-
3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[34]; [33]; [32] соответственно нарастающему этажности	[31]	[30]	[29]	[28]	-
4 Дошкольные учреждения	[45]	-	-	-	-	-
5 Сервисного обслуживания	[23]; [22]; [21] соответственно нарастающему этажности	[20]	[20]	-	-	-
6 Административного назначения (офисы)	[36]; [34]; [33] соответственно нарастающему этажности	[27]	[24]	[22]	[20]	[20]

Примечание - Для регионов, имеющих значение $D_d = 8000 \text{ }^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$ и более, нормируемые $q_{от}$ следует снизить на 5%.

При расчёте перспективных тепловых нагрузок принимаем во внимание, что вновь вводимые в эксплуатацию строительные фонды будут подключены к централизованному теплоснабжению.

Результаты расчётов перспективных тепловых нагрузок на отопление представлены в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Результаты расчётов прироста площадей строительного фонда и перспективных тепловых нагрузок на отопление.

Вид (назначение) строительных фондов	Ед.изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Индивидуальные жилые дома	тыс.м ²	—	—	—	—	—	—	—
	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Многоквартирные дома	тыс.м ²	—	—	—	—	—	—	—
	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—

Вид (назначение) строительных фондов	Ед.изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Общественные здания	тыс.м ²	—	—	—	—	—	—	—
	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Производственные здания промышленных предприятий	тыс.м ²	—	—	—	—	—	—	—
	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—

Расчет перспективной тепловой нагрузки на ГВС

Расчет перспективной тепловой нагрузки на ГВС производится по формуле:

$$Q_{hm} = \frac{1,2m(a+b)(55-t_c)}{24 \cdot 3,6} \cdot c, \text{ Вт}$$

Где: m – число жителей, чел.;

a – норма расхода воды на горячее водоснабжение при температуре 55°C на одного человека в сутки, л (принимается в размере 105 л/сутки по таблице 2.13);

b – норма расхода воды на горячее водоснабжение, потребляемое в общественных зданиях, при температуре 55°C на одного человека в сутки, л (принимается в размере 25 л/сутки по таблице 2.13);

t_c – температура холодной (водопроводной) воды в отопительный период (принимается равной 5°C).

c – удельная теплоёмкость воды, принимается в расчетах равной 4,187 кДж/(кг·°C).

Таблица 2.13 – Норма расхода горячей воды СП 30.13330.2012 (Внутренний водопровод и канализация зданий)

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды в средние сутки, л	
		общая	горячей
		(в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	$q_{u,m}^h$
1. Жилые дома квартирного типа, оборудованные:			
с водопроводом и канализацией без ванн	1 житель	95	—
с газоснабжением	то же	120	—
с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом	”	150	—

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды в средние сутки, л	
		общая	горячей
		(в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	$q_{u,m}^h$
топливе			
с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	”	190	—
с быстродействующими газовыми нагревателями и многоточечным водоразбором	”	210	—
централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами	”	195	85
с сидячими ваннами, оборудованными душами	”	230	90
с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами	”	250	105
высотой св. 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	1 житель	360	115
2. Общежития:			
с общими душевыми	то же	85	50
с душами при всех жилых комнатах	”	110	60
с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания	”	140	80
3. Гостиницы, пансионаты и мотели с общими ваннами и душами	”	120	70
4. Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	”	230	140
5. Гостиницы с ваннами в отдельных номерах, % от общего числа номеров:			
до 25	”	200	100
” 75	”	250	150
” 100	”	300	180
6. Больницы:			
с общими ваннами и душевыми	1 койка	115	75

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды в средние сутки, л	
		общая	горячей
		(в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	$q_{u,m}^h$
с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 койка	200	90
инфекционные	то же	240	110
7. Санатории и дома отдыха:			
с ваннами при всех жилых комнатах	"	200	120
с душами при всех жилых комнатах	"	150	75
8. Поликлиники и амбулатории	1 больной в смену	13	5,2
9. Детские ясли-сады:			
с дневным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	21,5	11,5
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	то же	75	25
с круглосуточным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	"	39	21,4
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 ребенок	93	28,5
10. Пионерские лагеря (в том числе круглогодичного действия):			
со столовыми, работающими на сырье и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 место	200	40
со столовыми, работающими на полуфабрикатах и стиркой белья в централизованных прачечных	то же	55	30
11. Прачечные:			
механизированные	1 кг сухого белья	75	25
немеханизированные	то же	40	15
12. Административные здания	1 работающий	12	5

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды в средние сутки, л	
		общая	горячей
		(в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	$q_{u,m}^h$
13. Учебные заведения (в том числе высшие и средние специальные) с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию	1 учащийся и 1 преподаватель	17,2	6
14. Лаборатории высших и средних специальных учебных заведений	1 прибор в смену	224	112
15. Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	10	3
То же, с продленным днем	то же	12	3,4
16. Профессионально-технические училища с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	"	20	8
17. Школы-интернаты с помещениями: учебными (с душевыми при гимнастических залах)	"	9	2,7
спальными	1 место	70	30
18. Научно-исследовательские институты и лаборатории:			
химического профиля	1 работающий	460	60
биологического профиля	то же	310	55
физического профиля	"	125	15
естественных наук	"	12	5
19. Аптеки:			
торговый зал и подсобные помещения	"	12	5
лаборатория приготовления лекарств	"	310	55
20. Предприятия общественного питания:			
для приготовления пищи:			
реализуемой в обеденном зале	1 условное блюдо	12	4
продаваемой на дом	то же	10	3

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды в средние сутки, л	
		общая	горячей
		(в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	$q_{u,m}^h$
выпускающие полуфабрикаты:			
мясные	1 т	—	—
рыбные	то же	—	—
овощные	”	—	—
кулинарные	”	—	—
21. Магазины:			
продовольственные	1 работающий в смену (20 м ² торгового зала)	250	65
промтоварные	1 работающий в смену	12	5
22. Парикмахерские	1 рабочее место в смену	56	33

Таблица 2.14 – Результаты расчета перспективной тепловой нагрузки на ГВС

Вид (назначение) строительных фондов	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Индивидуальные жилые дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Множквартирные дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Общественные здания	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Производственные здания промышленных предприятий	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—

Расчет перспективной тепловой нагрузки на вентиляцию

При проектировании жилых зданий учитывается естественная вентиляция, соответственно, нагрузка на приточно-вытяжную вентиляцию равна нулю.

Расчет перспективной тепловой нагрузки на вентиляцию общественных зданий производится по формуле:

$$Q_v^{\text{общ}} = q_0 K_1 K_2 S, \text{ Вт}$$

где: q_0 - удельный расход тепловой энергии на отопление, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сутки})$ (принимается согласно таблицы 2.5);;

K_1 - коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий, при отсутствии данных K_1 следует принимать равным 0,25;

K_2 - коэффициент, учитывающий тепловой поток на вентиляцию общественных зданий, при отсутствии данных K_2 следует принимать равным для общественных зданий построенных после 1985 года - 0,6;

S - площадь строительных фондов общественных зданий, м^2 .

Таблица 2.15 – Результаты расчета перспективной тепловой нагрузки на вентиляцию

Вид (назначение) строительных фондов	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Индивидуальные жилые дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Многоквартирные дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Общественные здания	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—

Результаты расчета перспективной суммарной тепловой нагрузки на теплоснабжение представлены в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Результаты расчета приростов суммарной перспективной тепловой нагрузки

Вид (назначение) строительных фондов	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Индивидуальные жилые дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Многоквартирные дома	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—
Общественные здания	Гкал/час	—	—	—	—	—	—	—

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

На период 2024 – 2039 годы приросты площадей в зонах действия индивидуального теплоснабжения не планируются, а соответственно приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя не ожидаются.

2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

На период реализации схемы теплоснабжения приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, не планируются. Изменения производственных зон, а также их перепрофилирование на расчётный период не предусматривается.

ГЛАВА 3 ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

В соответствии с постановлением правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», разработка электронной модели системы теплоснабжения не является обязательной к выполнению для поселений численностью населения менее 100 тыс. человек.

ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды

В таблице 4.1-4.24 приведена информация по годовому потреблению тепловой энергии потребителями (с разбивкой по видам потребления и по группам потребителей), по потерям тепловой энергии в наружных тепловых сетях от источника тепловой энергии, величина собственных нужд источника тепловой энергии, величина производства тепловой энергии по следующим источникам тепловой энергии.

На котельных имеются резервы тепловой мощности в размере, указанном в последней строке таблицы, представленной ниже.

В процессе актуализации и корректировки данной схемы теплоснабжения и при наличии данных о подключении тепловой нагрузки к существующему источнику тепловой энергии необходимо учесть данные нагрузки в существующих балансах тепловой мощности.

Таблица 4.1 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № АМК 4/14

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33	936,33
Расход на собственные нужды, Гкал/год	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58
Отпуск в сеть, Гкал/год	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75	901,75
Потери, Гкал/год	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08	223,08
Полезный отпуск, Гкал/год	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64	75,64
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041

Таблица 4.2 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная ГВС № АМК 4/14.1

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82	183,82
Потери, Гкал/год	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12
Полезный отпуск, Гкал/год	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69	74,69
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194

Таблица 4.3 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № АМК 4/15

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81	1265,81
Расход на собственные нужды, Гкал/год	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80
Отпуск в сеть, Гкал/год	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01	1214,01
Потери, Гкал/год	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45	227,45
Полезный отпуск, Гкал/год	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07	67,07
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923

Таблица 4.4– Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Екатериновка – котельная № 4/16

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744	0,744
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49	753,49
Расход на собственные нужды, Гкал/год	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26	23,26
Отпуск в сеть, Гкал/год	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23	730,23
Потери, Гкал/год	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43	109,43
Полезный отпуск, Гкал/год	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474

Таблица 4.5 – Перспективный баланс тепловой мощности по перспективному источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/4

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58	1829,58
Расход на собственные нужды, Гкал/год	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18
Отпуск в сеть, Гкал/год	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40	1783,40
Потери, Гкал/год	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22	636,22
Полезный отпуск, Гкал/год	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54	36,54
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377

Таблица 4.6 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/1

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67	770,67
Потери, Гкал/год	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29	322,29
Полезный отпуск, Гкал/год	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27	73,27
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756

Таблица 4.7 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/22

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700
Располагаемая мощность, Гкал/час	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560
Мощность НЕТТО, Гкал/час	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437	8,437
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870
Подключённая нагрузка, Гкал/час	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69	7236,69
Расход на собственные нужды, Гкал/год	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60	342,60
Отпуск в сеть, Гкал/год	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09	6894,09
Потери, Гкал/год	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00	1669,00
Полезный отпуск, Гкал/год	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970

Таблица 4.8 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № АМК 3/23

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577	2,577
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718	1,718
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22	568,22
Потери, Гкал/год	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50	137,50
Полезный отпуск, Гкал/год	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16	88,16
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515

Таблица 4.9 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/3

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77	375,77
Расход на собственные нужды, Гкал/год	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24
Отпуск в сеть, Гкал/год	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53
Потери, Гкал/год	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59
Полезный отпуск, Гкал/год	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51	80,51
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555

Таблица 4.10 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Владимиро-Александровское – котельная № 3/2

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95	1072,95
Расход на собственные нужды, Гкал/год	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88
Отпуск в сеть, Гкал/год	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07	1039,07
Потери, Гкал/год	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80	521,80
Полезный отпуск, Гкал/год	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40	74,40
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116	1,116

Таблица 4.11 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Хмыловка – котельная № 3/5

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58	567,58
Расход на собственные нужды, Гкал/год	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26
Отпуск в сеть, Гкал/год	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32	554,32
Потери, Гкал/год	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71	168,71
Полезный отпуск, Гкал/год	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83	80,83
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857

Таблица 4.12 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Фроловка – котельная № 3/10

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30	746,30
Расход на собственные нужды, Гкал/год	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13
Отпуск в сеть, Гкал/год	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17
Потери, Гкал/год	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94	295,94
Полезный отпуск, Гкал/год	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273

Таблица 4.13 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/11

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63	792,63
Расход на собственные нужды, Гкал/год	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81
Отпуск в сеть, Гкал/год	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82	777,82
Потери, Гкал/год	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86	179,86
Полезный отпуск, Гкал/год	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73	73,73
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796

Таблица 4.14 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/12

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485	0,485
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25	1354,25
Расход на собственные нужды, Гкал/год	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63
Отпуск в сеть, Гкал/год	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62	1327,62
Потери, Гкал/год	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17	51,17
Полезный отпуск, Гкал/год	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82	71,82
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235

Таблица 4.15 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Сергеевка – котельная № 3/13

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673	1,673
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93	1325,93
Расход на собственные нужды, Гкал/год	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94	33,94
Отпуск в сеть, Гкал/год	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99	1291,99
Потери, Гкал/год	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55	238,55
Полезный отпуск, Гкал/год	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83	71,83
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210

Таблица 4.16 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Перетино – котельная № 3/8

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92	458,92
Потери, Гкал/год	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43	126,43
Полезный отпуск, Гкал/год	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25	52,25
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180

Таблица 4.17 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Новицкое – котельная № 3/9

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880	3,880
Располагаемая мощность, Гкал/час	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010	3,010
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64	2321,64
Расход на собственные нужды, Гкал/год	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13	107,13
Отпуск в сеть, Гкал/год	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51	2214,51
Потери, Гкал/год	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96	1533,96
Полезный отпуск, Гкал/год	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39	72,39
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179

Таблица 4.18 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Новая Сила – котельная № 4/18

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28	356,28
Потери, Гкал/год	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35
Полезный отпуск, Гкал/год	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216

Таблица 4.19 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Золотая Долина – котельная № 3/6 БМК

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Располагаемая мощность, Гкал/час	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134	2,134
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76	1717,76
Расход на собственные нужды, Гкал/год	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30
Отпуск в сеть, Гкал/год	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46	1644,46
Потери, Гкал/год	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92	581,92
Полезный отпуск, Гкал/год	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53	71,53
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545

Таблица 4.20 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в селе Золотая Долина – котельная № 3/7

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970
Располагаемая мощность, Гкал/час	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970
Мощность НЕТТО, Гкал/час	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932	2,932
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55	2318,55
Расход на собственные нужды, Гкал/год	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79	106,79
Отпуск в сеть, Гкал/год	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76	2211,76
Потери, Гкал/год	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22	576,22
Полезный отпуск, Гкал/год	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06	72,06
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140

Таблица 4.21 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Боец Кузнецов – котельная №4 /17

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая мощность, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Мощность НЕТТО, Гкал/час	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82
Расход на собственные нужды, Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, Гкал/год	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82	251,82
Потери, Гкал/год	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72	105,72
Полезный отпуск, Гкал/год	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

Таблица 4.22 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/19

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14	446,14
Расход на собственные нужды, Гкал/год	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75	34,75
Отпуск в сеть, Гкал/год	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39	411,39
Потери, Гкал/год	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36	241,36
Полезный отпуск, Гкал/год	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880

Таблица 4.23 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/20

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
Подключённая нагрузка, Гкал/час	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45	2236,45
Расход на собственные нужды, Гкал/год	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50	99,50
Отпуск в сеть, Гкал/год	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95	2136,95
Потери, Гкал/год	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63	591,63
Полезный отпуск, Гкал/год	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52	55,52
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999

Таблица 4.24 – Перспективный баланс тепловой мощности по источнику тепловой энергии в поселке Волчанец – котельная № 4/21

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
	Факт	План														
Установленная мощность, Гкал/час	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Располагаемая мощность, Гкал/час	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Мощность НЕТТО, Гкал/час	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776	1,776
Присоединённая нагрузка, Гкал/час	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562	0,562
Подключённая нагрузка, Гкал/час	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
Выработка тепловой энергии всего, Гкал/год	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12	2993,12
Расход на собственные нужды, Гкал/год	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30	68,30
Отпуск в сеть, Гкал/год	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82	2924,82
Потери, Гкал/год	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73	1355,73
Полезный отпуск, Гкал/год	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09
Резерв/Дефицит тепловой мощности, %	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48	40,48
Коэффициент использования мощности в пиковые нагрузки	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Резерв/Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729

4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии

По итогам графического представления и паспортизации объектов системы теплоснабжения с помощью программно-расчётного комплекса ZuluThermo гидравлический расчет не был выполнен, поскольку исходные данные, необходимые разработчику для расчётов, теплоснабжающими организациями предоставлены не в полном объёме.

4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

В процессе формирования балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии Партизанского муниципального округа выяснилось, что мощность является избыточной. Дефицит тепловой мощности тепловой энергии отсутствуют.

ГЛАВА 5 МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

5.1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В настоящее время на территории Партизанского муниципального округа существует один сценарий развития теплоснабжения и теплопотребления.

Сценарий развития в большей степени направлен на модернизацию/реконструкцию имеющегося оборудования и линейных объектов теплоснабжения для увеличения их эффективности при эксплуатации.

Большое внимание при модернизации системы теплоснабжения уделено вопросу усовершенствования и повышения надежности тепловых сетей и котельных, что представляет собой комплекс мероприятий по замене устаревшего или износившегося оборудования систем централизованного теплоснабжения.

5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения выполнить не представляется возможным, так как предполагается рассматривать только один вариант развития системы теплоснабжения.

5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Применительно к Партизанскому муниципальному округу приоритетным сценарием развития является модернизация и реконструкция имеющегося оборудования и линейных объектов теплоснабжения. Выбор данного направления позволит минимизировать риски аварийных ситуаций на системе теплоснабжения, высвободить (увеличить) резервы мощности систем в целом и повысить экологическую безопасность.

ГЛАВА 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ

Баланс производительности водоподготовительных установок складывается из нижеприведенных статей:

- объем воды на заполнение наружной тепловой сети, м³;
- объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м³;
- объем воды на собственные нужды котельной, м³;
- объем воды на заполнение системы отопления (объектов), м³;
- объем воды на горячее теплоснабжение, м³.

В процессе эксплуатации необходимо чтобы ВПУ обеспечивала подпитку тепловой сети, расход потребителями теплоносителя (ГВС) и собственные нужды котельной.

Объем воды для наполнения трубопроводов тепловых сетей, м³, вычисляется в зависимости от их площади сечения и протяженности по формуле:

$$V_{cetu} = \sum v_{di} l_{di}$$

где

v_{di} - удельный объем воды в трубопроводе i -го диаметра протяженностью 1, м³/м;

l_{di} - протяженность участка тепловой сети i -го диаметра, м;

n - количество участков сети;

Объем воды на заполнение тепловой системы отопления внутренней системы отопления объекта (здания)

$$V_{om} = v_{om} \cdot Q_{om}$$

где

v_{om} – удельный объем воды (справочная величина $v_{om} = 65$ м³/МВт);

Q_{om} - максимальный тепловой поток на отопление здания (расчетно- нормативная величина), Гкал/ч.

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения:

– закрытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V,$$

где

V - объем воды в трубопроводах т/сети и системе отопления, м³.

– открытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V + G_{гвс},$$

где

$G_{гвс}$ - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м³.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п. 6.16. Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;

в открытых системах теплоснабжения - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах.

Перспективные балансы производительности водоподготовки, затрат и потерь теплоносителя выполнены на период до 2039 года с использованием методических указаний и инструкций с учетом перспективных планов развития.

Баланс производительности водоподготовительных установок и подпитки тепловой сети от котельных расположенных в Партизанском муниципальном округе период до 2039 года представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перспективный баланс производительности водоподготовительных установок

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А								
Производительность ВПУ	т/ч							

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
тепловой сети в эксплуатационном режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
эксплуатационном режиме								
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029-2034г.	2034-2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная №4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Показатели	Ед. изм.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028	2029- 2034г.	2034- 2039г.
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						
Котельная № 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В								
Производительность ВПУ	т/ч	ВПУ отсутствует						
Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода						
Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ отсутствует						

ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

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

Организация теплоснабжения в зонах перспективного строительства и реконструкции осуществляется на основе принципов, определяемых статьёй 3 Федерального закона от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

1. Обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов.
2. Обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами.
3. Обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения.
4. Развитие систем централизованного теплоснабжения.
5. Соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей.
6. Обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.
7. Обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения.
8. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

В перспективе схема теплоснабжения остается традиционной – централизованной. В качестве основного теплоносителя планируется сетевая вода. Тепловые сети двухтрубные, подающие тепло на отопление.

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

Генерирующие объекты, используемые для теплоснабжения потребителей в Партизанском муниципальном округе, отсутствуют. В период 2024-2039 годы их строительство не планируется.

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

Как было указано выше, генерирующие объекты на территории Партизанского муниципального округа отсутствуют. Поэтому провести анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения не представляется возможным.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Обеспечение перспективных тепловых нагрузок возможно осуществлять за счет существующего резерва тепловой мощности котельных, в настоящее время располагающихся на территории Партизанского муниципального округа. В связи с этим, необходимость в строительстве источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок отсутствует.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в городском поселении отсутствуют, поэтому их реконструкция для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок не планируется.

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

Мероприятия по реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не планируется.

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

Обоснование реконструкции котельной, в эффективный радиус теплоснабжения которой входит другой тепловой источник меньшей мощности предоставлено на рисунке 13.

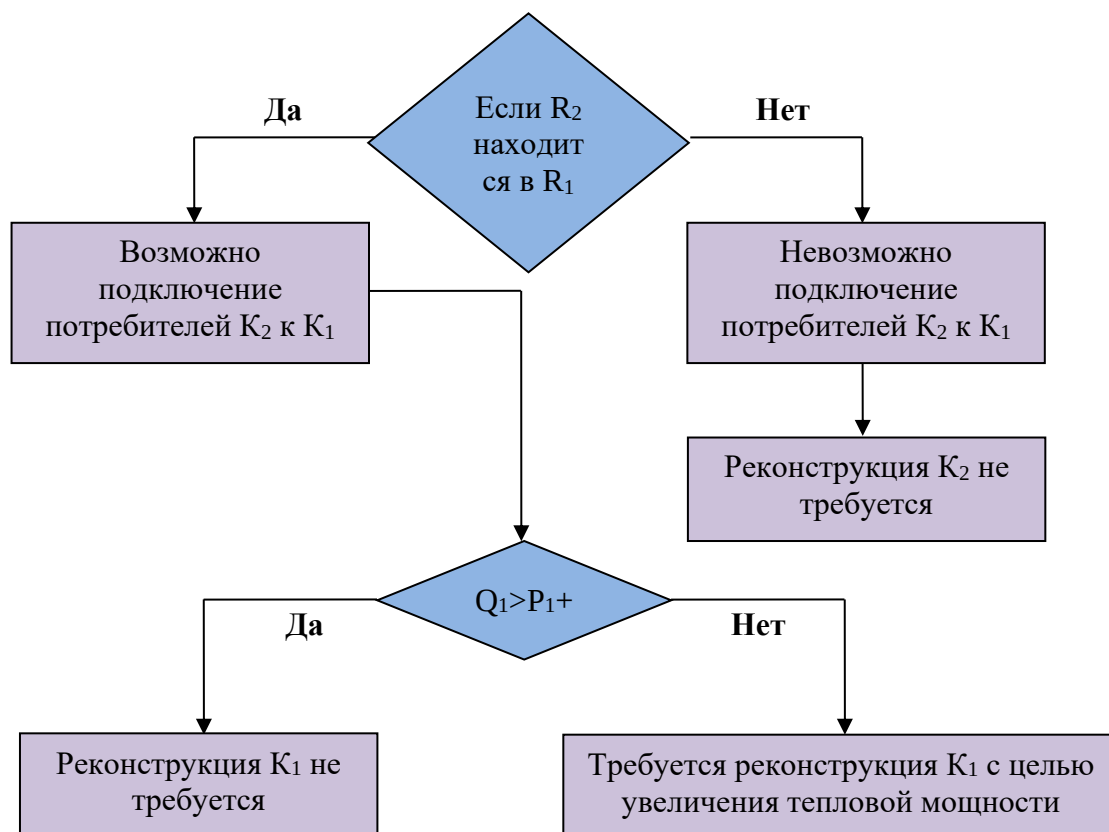


Рисунок 13 – Блок-схема обоснования реконструкции котельной

K_1, K_2 – Котельные №1 и №2;

R_1, R_2 – радиусы эффективного теплоснабжения котельной №1 и котельной №2;

Q_1 – тепловая мощность котельной №1;

P_1, P_2 – подключённая тепловая нагрузка к котельной №1 и котельной №2.

Реконструкция котельных с целью увеличения его зоны действия, за счет включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не планируется.

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

Перевод в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют, поэтому мероприятия по расширению их зоны действия не планируются.

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

Вывод в резерв или вывод из эксплуатации котельных, расположенных на территории Партизанского муниципального округа не планируется.

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

Индивидуальный жилищный фонд, расположенный вне радиуса эффективного теплоснабжения, подключать к централизованным сетям нецелесообразно, ввиду малой плотности распределения тепловой нагрузки.

В случае обращения абонента, находящегося в зоне действия источника тепловой энергии, в теплоснабжающую организацию с заявкой о подключении к централизованным тепловым сетям рекомендуется осуществить подключение данного абонента.

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

В соответствии с прогнозируемой застройкой были составлены перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя, присоединённой тепловой нагрузки в системах теплоснабжения сельского поселения.

Прогноз объёмов потребления тепловой нагрузки теплоносителя представлен в таблице главы 4.

7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации 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 нецелесообразно.

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

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов и объектов инженерной и транспортной инфраструктуры для обеспечения деятельности производственных объектов. В производственную зону включается и территория санитарно-защитных зон самих объектов.

В случае строительства промышленных объектов в границах сельского поселения, теплоснабжение данных объектов рекомендуется организовать от собственных источников тепловой энергии.

7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Эффективный радиус 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.

Иными словами, эффективный радиус теплоснабжения определяет условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно по причинам роста совокупных расходов в указанной системе. Учет данного показателя позволит избежать высоких потерь в сетях, улучшит качество теплоснабжения и положительно скажется на снижении расходов.

Сложившаяся к середине 90-х годов прошлого века система теплового хозяйства страны характеризовалась тенденцией к централизации теплоснабжения (до 80% производимой тепловой энергии). В крупных городах России сформировались и эксплуатируются тепловые сети с радиусом теплоснабжения до 30 км, требующие периодического ремонта и замены. Постоянная тенденция к повышению стоимости отпускаемого тепла связана не только с повышением тарифов на газ и электроэнергию, но и с постоянно растущими потерями в теплосетях и затратами на их поддержание в рабочем состоянии.

Подключение новой нагрузки к централизованным системам теплоснабжения требует постоянной проработки вариантов их развития. Оптимальный вариант должен характеризоваться экономически целесообразной зоной действия источника зоны теплоснабжения при соблюдении требований качества и надежности теплоснабжения, а также экологии.

Расчет оптимального радиуса теплоснабжения, применяемого в качестве характерного параметра, позволит определить границы действия централизованного теплоснабжения по целевой функции минимума себестоимости полезно отпущенного тепла. При этом также возможен вариант убыточности дальнего транспорта тепла, принимая во внимание важность и сложность проблемы.

Отсутствие разработанных, согласованных на федеральном уровне и введенных в действие методических рекомендаций по расчету экономически целесообразного радиуса централизованного теплоснабжения потребителей не позволяет формировать решения о реконструкции действующей системы теплоснабжения в направлении централизации или децентрализации локальных зон теплоснабжения и принципе организации вновь создаваемой системы теплоснабжения.

Определение эффективного радиуса теплоснабжения является актуальной задачей. Расчет по целевой функции минимума себестоимости полезно отпущенного тепла является затруднительным и не всегда оказывается достоверным, как в случае комбинированной выработки тепла на ТЭЦ, когда затраты на выработку электрической энергии и тепла определяются по устаревшим методикам, разработанным более 50 лет назад.

Предлагаемая методика расчета эффективного радиуса теплоснабжения основывается на определении допустимого расстояния от источника тепла двухтрубной теплотрассы с заданным уровнем.

По изложенной в статье методике для определения максимального радиуса подключения новых потребителей к существующей тепловой сети вначале для подключаемой нагрузки при задаваемой величине удельного падения давления $5 \text{ кгс}/(\text{м}^2 \cdot \text{м})$ определяется необходимый диаметр трубопровода. Далее для этого трубопровода определяются годовые тепловые потери. Принимается, что эффективность теплопровода с точки зрения тепловых потерь, равной величине 5% от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю. Выполняется расчёт нормативных тепловых потерь трубопровода длиной 100м. По формуле (5.1) определяется допустимое расстояние двухтрубной теплотрассы постоянного сечения с заданным уровнем потерь.

$$L_{\text{доп}} = Q_{\text{пот}} \times 100 / Q_{100}$$

где: $Q_{\text{пот}}$ – тепловые потери подключаемого трубопровода (5% от годового отпуска тепла), Гкал/год;

Q_{100} – нормативные тепловые потери трубопровода, длиной 100 м, Гкал/год

Результаты расчёта представлены в таблице 7.1.

D, мм	G, т/ч	Q^{Di} , Гкал/час	$Q^{\text{Di}}_{\text{год}}$, Гкал/год	$Q^{\text{Di}}_{\text{пот}}$, Гкал/год	Допустимая длина, м		
					Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная прокладка
57×3,0	2,642	0,066	196,826	9,841	33,86	26,17	21,57
76×3,0	6,142	0,154	457,582	22,879	66,47	49,55	42,22
89×4,0	9,052	0,226	674,459	33,723	92,77	68,46	58,90
128×4,0	15,835	0,396	2379,809	58,990	149,61	228,56	95,45
133×4,0	28,596	0,715	2130,623	226,531	226,47	169,53	150,74
159×4,5	46,312	1,158	3450,579	172,529	349,89	242,66	227,46
219×6,0	228,365	2,709	8073,875	403,694	634,54	442,36	429,92
273×7,0	195,558	4,889	14570,358	728,518	942,33	662,29	651,04
325×8,0	323,131	7,778	23181,273	2359,063	1285,56	897,66	843,69
377×9,0	461,444	11,536	34380,589	1719,029	1635,15	2355,96	2268,58
426×9,0	645,685	16,142	48227,699	2405,385	2020,48	1426,34	1341,84
480×7,0	915,237	22,878	68182,232	3409,226	2499,71	1786,18	1685,01
530×8,0	2383,348	29,584	88167,229	4408,355	2876,20	2062,39	1961,97
630×9,0	1869,289	46,732	$1,393 \cdot 22^5$	6963,705	3680,41	2674,44	2555,30
720×22,0	2657,148	66,429	$1,980 \cdot 22^5$	9898,738	4400,03	3241,13	3229,22
820×22,0	3768,085	94,202	$2,807 \cdot 22^5$	14037,337	5228,25	3901,22	3807,35

D, мм	G, т/ч	Q ^{Di} , Гкал/час	Q ^{Di} _{год} , Гкал/год	Q ^{Di} _{пот} , Гкал/год	Допустимая длина, м		
					Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная прокладка
920×23,0	5097,225	127,428	3,798·22 ⁵	18988,365	6034,18	4554,55	4475,33
2220×12,0	6681,279	167,032	4,978·22 ⁵	24889,926	22956,04	22281,27	9973,52

Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Радиус эффективного теплоснабжения

Источник тепловой энергии	Расстояние до самого дальнего потребителя, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	345	346
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	295	115
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	413	346
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	224	156
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24	522	278
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	н/д	278
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро- Александровское	658	1019
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское	231	413
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское	389	205
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	119	272
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	299	210
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	122	214
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	338	214
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	101	301
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	225	296
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	156	116
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	626	549
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	83	84
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	280	358
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	281	456
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	67	84
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул. Шоссейная, 72А	110	207
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул. Набережная, 1В	475	439
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В	832	439

ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

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

На территории Партизанского муниципального округа источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности не выявлено. Следовательно, реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не требуется.

8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения

Расширение зон действия существующих источников теплоснабжения в Партизанском муниципальном округе планируется.

В случае прироста площадей строительных фондов в сельском поселении, для обеспечения транспортировки тепловой энергии новым потребителям, необходима прокладка тепловых сетей, для обеспечения требований ФЗ 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» при прокладке тепловых сетей рекомендуется использовать новые энергосберегающие технологии и материалы.

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

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения условий теплоснабжения потребителей от различных источников тепловой энергии на территории Партизанского муниципального округа настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрены.

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

Нормальная работа систем теплоснабжения - обеспечение потребителей тепловой энергией соответствующего качества, и заключается для энергоснабжающей организации в выдерживании параметров режима теплоснабжения на уровне, регламентируемом Правилами Технической Эксплуатации (ПТЭ) электростанций и сетей РФ, ПТЭ тепловых энергоустановок.

В процессе эксплуатации в действующей системе централизованного теплоснабжения из-за износа существующих тепловых сетей происходит увеличение шероховатости трубопроводов, уменьшение надёжности и увеличение аварий в системе теплоснабжения, как правило, неравномерная подача тепла потребителям, завышение расходов сетевой воды и сокращение пропускной способности трубопроводов. В связи с вышеизложенным рекомендуется при реконструкции и прокладке новых тепловых сетей использовать передовые технологии и

материалы, обеспечивающие наибольший эксплуатационный срок данной системе теплоснабжения. К таким материалам можно отнести предизолированные трубы различных производителей.

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Действующие нормативные документы требуют периодического проведения освидетельствования тепловых сетей, а также по истечении нормативного срока эксплуатации (25 лет) с целью выявления мест утонения трубопроводов более чем на 20 % от первоначальной толщины их прочностной расчет и замену участков, имеющих недостаточный ресурс, т. е. подразумевается необходимость 100 % надежности тепловых сетей за счет предупредительных мер вместо устранения разрывов трубопроводов. В реальности на большей части тепловых сетей разрывы трубопроводов из-за коррозии появляются задолго до истечения нормативного срока, что приводит к их преждевременной замене.

Основные недостатки стальных трубопроводов следующие:

- небольшой фактический срок службы стальных трубопроводов – до 10-15 лет, т.е. в 2 раза меньше нормативного, вследствие низкой коррозионной стойкости стали и внутренней и наружной коррозии трубопроводов;
- сокращение пропускной способности стальных трубопроводов на 20-25 % вследствие зарастания их внутренней поверхности продуктами коррозии (отложениями) и уменьшения площади их поперечного сечения;
- обязательное применение тепловой изоляции для сокращения значительных потери теплоты через стенки стальных трубопроводов из-за высокой теплопроводности стали - коэффициент теплопроводности $\lambda_{ст} = 50 - 70 \text{ Вт/(м} \cdot \text{°C)}$;
- значительный вес стальных трубопроводов: масса одного метра стального трубопровода, в зависимости от диаметра, составляет от 0,8 до 482 кг.

8.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Реконструкция с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных нагрузок не планируется.

8.7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Действующие нормативные документы требуют периодического проведения освидетельствования тепловых сетей, а также по истечении нормативного срока эксплуатации (25лет) с целью выявления мест утонения трубопроводов более чем на 20% от первоначальной толщины их прочностной расчет и замену участков, имеющих недостаточный ресурс.

8.8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

Строительство и реконструкция насосных станций не планируется.

ГЛАВА 9 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены.

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

Отпуск теплоты на отопление регулируется тремя методами: качественным, количественным, качественно-количественным.

При качественном методе – изменяют температуру воды, подаваемую в тепловую сеть (систему отопления) при неизменном расходе теплоносителя.

При количественном – изменяют расход теплоносителя при неизменной температуре.

При качественно-количественном – одновременно изменяют температуру и расход теплоносителя.

В системах вентиляции для регулирования отпуска теплоты обычно применяют качественный и количественный методы.

Отпуск теплоты на ГВС обычно регулируют количественным методом – изменением расхода сетевой воды.

В двухтрубных тепловых сетях как наиболее экономичных по капитальным и эксплуатационным затратам, по которым теплоноситель одновременно транспортируется для всех видов потребителей, применяют на источнике теплоты комбинированный метод регулирования.

Для котельных в Партизанском муниципальном округе метод регулирования отпуска тепловой энергии от источника теплоэнергии качественно-количественный. Планируется, что теплоноситель будет отпущаться в сеть по температурному графику регулирования – 80/62°C.

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

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены.

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

Существуют следующие недостатки открытой схемы теплоснабжения:

- повышенные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе воды начинает остывать в трубах.

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используется сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

Гидравлическая взаимосвязь отдельных элементов системы при зависимом подключении отопительных систем и открытого водоразбора с течением времени неизбежно приводит к разгулировке гидравлического режима работы системы. В большой степени этому способствует нарушения (в т.ч. слив теплоносителя со стороны потребителей тепла). В конечном итоге это оказывает отрицательное влияние на качество и стабильность теплоснабжения и снижает эффективность работы теплоисточников, а для потребителей тепла снижается комфортность жилья при одновременном повышении затрат.

Независимая схема представляет собой преобразование прямого присоединения контура отопления зданий посредством эжектора в гидравлически разделенное независимое присоединение посредством пластинчатого или кожухотрубного теплообменника и электрического насоса контура отопления здания. Теплообменник горячей воды использует обратную воду отопления для того, чтобы как можно больше понизить температуру обратной воды системы отопления. Температура ГВС будет точно контролироваться и поддерживаться на постоянном уровне 55 °С. Так как холодная вода, подогреваемая до уровня воды ГВС, будет только фильтроваться и не будет обрабатываться химически, стальные трубы будут заменены на пластиковые, которые не подвергаются коррозии.

9.6 Предложения по источникам инвестиций

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены, в связи с чем инвестиции не требуются.

ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Данный раздел содержит перспективные топливные балансы основного вида топлива для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения.

В таблице 10.1 приведен годовой расход топлива за 2023 год.

В таблице 10.2 приведены результаты расчета топливного баланса в разрезе каждого источника тепловой энергии на каждом этапе.

Таблица 10.1 – Годовые расходы основного топлива

Наименование источника тепловой энергии	Годовой расход основного топлива, т
	Уголь
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	735,85
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	191,41
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	653,816
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	164,50
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	785,98
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	989,45
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	1389,86
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	480,76
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	505,51
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	601,75
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	234,90
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	235,54
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	231,86
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	372,10
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А	431,98
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	190,40
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	1047,59
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	139,76
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	604,16
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	824,00
Котельная № 4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	88,56
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул. Шоссейная, 72А	144,39
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул. Набережная, 1В	1003,13
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В	1252,69

Таблица 10.2 – Результаты расчета перспективного топливного баланса

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А					
2024 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2025 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2026 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2027 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2028 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2029 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2030 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2031 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2032 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2033 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2034 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2035 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2036 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2037 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2038 г.	515,09	19,02	496,07	122,72	373,35
2039 г.	403,32	14,90	388,43	96,09	292,34
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А					
2024 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2025 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2026 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2027 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2028 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2029 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2030 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2031 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2032 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2033 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2034 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2035 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2036 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2037 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2038 г.	133,99	0,00	133,99	120,35	13,63
2039 г.	83,67	0,00	83,67	75,16	8,51
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14					
2024 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2025 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2026 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2027 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2028 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2029 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2030 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2031 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2032 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2033 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2034 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2035 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2036 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2037 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2038 г.	457,67	18,73	438,94	82,24	356,70
2039 г.	386,13	15,80	370,33	69,38	300,95
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А					
2024 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2025 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2026 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2027 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2028 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2029 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2030 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2031 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2032 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2033 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2034 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2035 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2036 г.	129,30	3,99	125,31	18,78	106,53
2037 г.	135,58	4,19	131,39	19,69	111,70
2038 г.	141,15	4,36	136,79	20,50	116,29
2039 г.	141,15	4,36	136,79	20,50	116,29
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24					
2024 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2025 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2026 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2027 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2028 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2029 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2030 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2031 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2032 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2033 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2034 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2035 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2036 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2037 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2038 г.	550,19	13,89	536,30	191,32	344,98
2039 г.	481,04	12,14	468,90	167,28	301,62
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2025 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2026 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2027 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2028 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2029 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2030 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2031 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2032 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2033 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2034 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2035 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2036 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2037 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2038 г.	692,62	0,00	692,62	289,65	402,97
2039 г.	509,87	0,00	509,87	213,22	296,64
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2025 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2026 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2027 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2028 г.	1092,43	51,72	1040,71	251,95	788,76
2029 г.	1135,50	53,76	1081,74	261,88	819,86
2030 г.	1178,57	55,80	1122,78	271,81	850,96
2031 г.	1178,57	55,80	1122,78	271,81	850,96
2032 г.	1221,65	57,84	1163,81	281,75	882,06
2033 г.	1264,72	59,87	1204,85	291,68	913,16
2034 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2035 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2036 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2037 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2038 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
2039 г.	1307,80	61,91	1245,88	301,62	944,26
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2025 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2026 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2027 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2028 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2029 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2030 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2031 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2032 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2033 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2034 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2035 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2036 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2037 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2038 г.	336,53	0,00	336,53	81,43	255,10
2039 г.	259,41	0,00	259,41	62,77	196,63
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2025 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2026 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2027 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2028 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2029 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2030 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2031 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2032 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2033 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2034 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2035 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2036 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2037 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2038 г.	353,86	10,58	343,28	113,56	229,72
2039 г.	260,87	7,80	253,07	83,72	169,35
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское					
2024 г.	472,96	14,93	458,03	230,01	228,01
2025 г.	472,96	14,93	458,03	230,01	228,01
2026 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2027 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2028 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2029 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2030 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2031 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2032 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2033 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2034 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2035 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2036 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2037 г.	326,62	10,31	316,31	158,84	157,46
2038 г.	198,57	6,27	192,30	96,57	95,73
2039 г.	198,57	6,27	192,30	96,57	95,73
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А					
2024 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2025 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2026 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2027 г.	184,64	4,31	180,32	54,88	125,44
2028 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2029 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2030 г.	145,48	3,40	142,08	43,24	98,84
2031 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2032 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2033 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2034 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2035 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2036 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2037 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2038 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
2039 г.	106,32	2,48	103,84	31,60	72,24
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А					
2024 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2025 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2026 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2027 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2028 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2029 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2030 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2031 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2032 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2033 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2034 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2035 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2036 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2037 г.	183,56	5,69	177,87	72,79	105,08
2038 г.	161,68	5,01	156,67	64,11	92,56
2039 г.	139,80	4,33	135,47	55,44	80,03
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А					
2024 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2025 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2026 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2027 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2028 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2029 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2030 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2031 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2032 г.	182,24	3,41	178,84	41,35	137,48
2033 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2034 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2035 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2036 г.	165,36	3,09	162,27	37,52	124,75
2037 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
2038 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
2039 г.	148,48	2,77	145,71	33,69	112,02
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б					
2024 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2025 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2026 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2027 г.	292,47	5,75	286,72	11,05	275,67
2028 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2029 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2030 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2031 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2032 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2033 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2034 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2035 г.	271,55	5,34	266,21	10,26	255,95
2036 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2037 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2038 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
2039 г.	250,63	4,93	245,71	9,47	236,24
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А					

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2024 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2025 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2026 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2027 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2028 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2029 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2030 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2031 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2032 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2033 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2034 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2035 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2036 г.	339,54	8,69	330,85	61,09	269,76
2037 г.	283,83	7,27	276,56	51,06	225,50
2038 г.	249,15	6,38	242,77	44,82	197,95
2039 г.	249,15	6,38	242,77	44,82	197,95
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5					
2024 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2025 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2026 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2027 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2028 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2029 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2030 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2031 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2032 г.	133,28	0,00	133,28	36,72	96,56
2033 г.	118,23	0,00	118,23	32,57	85,66
2034 г.	103,17	0,00	103,17	28,42	74,75
2035 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2036 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2037 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2038 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
2039 г.	88,12	0,00	88,12	24,28	63,84
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А					
2024 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2025 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2026 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2027 г.	823,41	38,00	785,41	544,04	241,37
2028 г.	714,82	32,98	681,84	472,30	209,54
2029 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2030 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2031 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2032 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2033 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2034 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2035 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2036 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71
2037 г.	606,24	27,97	578,27	400,56	177,71

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2038 г.	517,96	23,90	494,06	342,23	151,83
2039 г.	429,67	19,83	409,84	283,89	125,95
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А					
2024 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2025 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2026 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2027 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2028 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2029 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2030 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2031 г.	97,83	0,00	97,83	27,28	70,55
2032 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2033 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2034 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2035 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2036 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2037 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2038 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
2039 г.	83,12	0,00	83,12	23,18	59,94
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а					
2024 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2025 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2026 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2027 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2028 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2029 г.	474,87	20,26	454,61	160,87	293,74
2030 г.	436,60	18,63	417,97	147,91	270,06
2031 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2032 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2033 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2034 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2035 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2036 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2037 г.	398,33	17,00	381,33	134,94	246,39
2038 г.	360,06	15,36	344,69	121,98	222,72
2039 г.	321,79	13,73	308,06	109,01	199,04
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10					
2024 г.	647,67	29,83	617,84	160,96	456,87
2025 г.	647,67	29,83	617,84	160,96	456,87
2026 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2027 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2028 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2029 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2030 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2031 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2032 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2033 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2034 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2035 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2036 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2037 г.	557,88	25,70	532,18	138,65	393,54
2038 г.	494,59	22,78	471,81	122,92	348,89
2039 г.	431,30	19,87	411,44	107,19	304,25
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а					
2024 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2025 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2026 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2027 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2028 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2029 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2030 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2031 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2032 г.	62,00	0,00	62,00	26,03	35,97
2033 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2034 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2035 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2036 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2037 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2038 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
2039 г.	55,17	0,00	55,17	23,16	32,01
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А					
2024 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2025 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2026 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2027 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2028 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2029 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2030 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2031 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2032 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2033 г.	113,49	8,84	104,65	61,40	43,25
2034 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2035 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2036 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2037 г.	98,53	7,67	90,86	53,31	37,55
2038 г.	83,57	6,51	77,07	45,21	31,85
2039 г.	83,57	6,51	77,07	45,21	31,85
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В					
2024 г.	788,46	35,08	753,38	208,58	544,80
2025 г.	788,46	35,08	753,38	208,58	544,80
2026 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2027 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2028 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2029 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2030 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2031 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86

Период	Расход топлива на выработку, т.у.т.	Расход топлива на собственные нужды, т.у.т.	Расход топлива на отпуск в сеть, т.у.т.	Расход топлива на потери, т.у.т.	Расход топлива на полезный отпуск, т.у.т.
2032 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2033 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2034 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2035 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2036 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2037 г.	681,44	30,32	651,12	180,27	470,86
2038 г.	547,67	24,37	523,31	144,88	378,43
2039 г.	413,90	18,41	395,49	109,49	286,00
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская, 1В					
2024 г.	984,62	22,47	962,15	445,98	516,17
2025 г.	984,62	22,47	962,15	445,98	516,17
2026 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2027 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2028 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2029 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2030 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2031 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2032 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2033 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2034 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2035 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2036 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2037 г.	861,57	19,66	841,91	390,25	451,66
2038 г.	707,76	16,15	691,60	320,58	371,03
2039 г.	553,94	12,64	541,30	250,91	290,39

10.2 Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Нормативный неснижаемый запас топлива – запас топлива, обеспечивающий работу котельной в режиме "выживания" с минимальной расчетной тепловой нагрузкой и составом оборудования, позволяющим поддерживать готовность к работе всех технологических схем и плюсовые температуры в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях.

Согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 22 августа 2013 г. №649 (Общие положения, пункт 5: «Владельцы тепловых электростанций, которые используют в качестве основного вида топлива газ, создают общий нормативный запас топлива (далее - ОНЗТ), который состоит из неснижаемого нормативного запаса резервного топлива (далее - ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса резервного топлива (далее - НЭЗТ)»).

В таблице 10.3 произведен расчет нормативного неснижаемого запаса резервного топлива в разрезе каждого теплоисточника.

Таблица 10.3 – Основные данные и результаты расчета создания нормативного неснижаемого запаса топлива

Вид топлива	Среднесуточная выработка в самый холодный месяц, Гкал/сутки	Норматив удельного расхода топлива, т.у.т./Гкал	Среднесуточный расход топлива, т.у.т.	Коэффициент перевода натурального топлива в условное	Кол-во суток для расчета	ННЗТ, тонн
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А						
Уголь	4,608	0,550	2,535	0,700	7	25,35
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А						
Уголь	0,127	0,729	0,093	0,700	7	0,93
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14						
Уголь	6,698	0,362	2,422	0,700	7	24,22
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А						
Уголь	4,215	0,172	0,723	0,786	7	6,44
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24						
Уголь	7,788	0,301	2,342	0,700	7	23,42
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское						
Уголь	3,044	0,899	2,736	0,700	7	27,36
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское						
Уголь	35,473	0,151	5,355	0,786	7	47,69
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское						
Уголь	2,924	0,592	1,732	0,700	7	17,32
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское						
Уголь	1,656	0,942	1,560	0,700	7	15,60
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское						
Уголь	3,512	0,441	1,548	0,786	7	13,79
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А						
Уголь	2,618	0,325	0,852	0,786	7	7,58
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А						
Уголь	2,900	0,246	0,713	0,779	7	6,41
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А						
Уголь	4,060	0,230	0,933	0,786	7	8,31
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б						
Уголь	8,666	0,216	1,872	0,786	7	16,67
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А						
Уголь	7,152	0,256	1,831	0,786	7	16,31
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5						
Уголь	2,257	0,290	0,656	0,700	7	6,56
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А						
Уголь	4,620	0,355	1,639	0,786	7	14,59
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А						
Уголь	1,744	0,275	0,479	0,700	7	4,79
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а						
Уголь	7,214	0,276	1,994	0,786	7	17,76
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10						
Уголь	11,104	0,279	3,102	0,786	7	27,62
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а						
Уголь	0,992	0,246	0,244	0,700	7	2,44

Вид топлива	Среднесуточная выработка в самый холодный месяц, Гкал/сутки	Норматив удельного расхода топлива, т.у.т./Гкал	Среднесуточный расход топлива, т.у.т.	Коэффициент перевода натурального топлива в условное	Кол-во суток для расчета	ННЗТ, тонн
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А						
Уголь	1,154	0,254	0,294	0,786	7	2,62
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В						
Уголь	10,491	0,353	3,699	0,786	7	32,94
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В						
Уголь	10,653	0,329	3,504	0,786	7	31,21

Нормативный эксплуатационный запас топлива – запас топлива, обеспечивающий надежную и стабильную работу котельной и вовлекаемый в расход для обеспечения выработки тепловой энергии в осеннее – зимний период (I и IV кварталы).

В таблице 10.4 произведен расчет нормативного эксплуатационного запаса основного вида топлива в разрезе каждого теплоисточника.

Таблица 10.4 – Основные данные и результаты расчета создания нормативного эксплуатационного запаса топлива

Вид топлива	Среднесуточная выработка за три самых холодных месяца, Гкал/сутки	Норматив удельного расхода топлива, т.у.т./Гкал	Среднесуточный расход топлива, т.у.т.	Коэффициент перевода натурального топлива в условное	Кол-во суток для расчета	НЭЗТ, тонн
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А						
Уголь	4,340	0,550	2,387	0,700	45	153,5
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А						
Уголь	0,120	0,729	0,087	0,700	45	5,6
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14						
Уголь	6,308	0,362	2,281	0,700	45	146,6
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А						
Уголь	3,970	0,172	0,681	0,786	45	39,0
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24						
Уголь	7,335	0,301	2,206	0,700	45	141,8
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское						
Уголь	2,867	0,899	2,577	0,700	45	165,6
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское						
Уголь	33,410	0,151	5,043	0,786	45	288,7
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское						
Уголь	2,754	0,592	1,631	0,700	45	104,9
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро- Александровское						
Уголь	1,560	0,942	1,469	0,700	45	94,4
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское						
Уголь	3,308	0,441	1,458	0,786	45	83,5
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А						
Уголь	2,466	0,325	0,802	0,786	45	45,9
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А						

Вид топлива	Среднесуточная выработка за три самых холодных месяца, Гкал/сутки	Норматив удельного расхода топлива, т.у.т./Гкал	Среднесуточный расход топлива, т.у.т.	Коэффициент перевода натурального топлива в условное	Кол-во суток для расчета	НЭЗТ, тонн
Уголь	2,732	0,246	0,672	0,779	45	38,8
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А						
Уголь	3,823	0,230	0,879	0,786	45	50,3
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б						
Уголь	8,162	0,216	1,763	0,786	45	100,9
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 2-я Рабочая, 19 А						
Уголь	6,736	0,256	1,725	0,786	45	98,8
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5						
Уголь	2,126	0,290	0,617	0,700	45	39,7
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А						
Уголь	4,352	0,355	1,543	0,786	45	88,4
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А						
Уголь	1,643	0,275	0,451	0,700	45	29,0
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а						
Уголь	6,794	0,276	1,878	0,786	45	107,5
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10						
Уголь	10,458	0,279	2,921	0,786	45	167,3
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а						
Уголь	0,934	0,246	0,230	0,700	45	14,8
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А						
Уголь	1,087	0,254	0,277	0,786	45	15,8
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В						
Уголь	9,881	0,353	3,484	0,786	45	199,4
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В						
Уголь	10,033	0,329	3,300	0,786	45	189,0

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

На котельных расположенных на территории Партизанского муниципального округа в качестве топлива для выработки тепловой энергии используется бурый уголь марки ЗБОМ (10-50мм) ГОСТ 32464-2013 и уголь марки ДКП. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

На прогнозируемый период 2024 – 2039 годов на отопительных котельных Партизанского муниципального округа будет использоваться следующий вид топлива, представленный в таблице 10.5.

Таблица 10.5 – Наименование используемых видов топлива

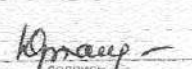
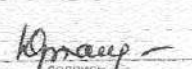
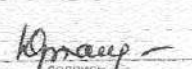
Наименование организации	Наименование источника тепловой энергии	Наименование основного топлива	Наименование резервного топлива
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК

Наименование организации	Наименование источника тепловой энергии	Наименование основного топлива	Наименование резервного топлива
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК
Балахтинский филиал ООО «Сибуголь» Разрез «Большесырский»	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК	Уголь ЗБОМ/уголь ДПК

10.4 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Характеристика топлива, используемого на котельных располагающихся на территории Партизанского муниципального округа представлены на рисунке 14.

Рис.14 – Сертификат качества угля марки ЗБОМ.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ			
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ			
№ KEY0 RU.TY04.H01249/24			
Срок действия с	18.03.2024 по 18.03.2027		
№ 0007633			
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ угля и продуктов его переработки ООО "Кемеровский центр экспертизы угля". Адрес места нахождения: Российская Федерация, 650004, Кемеровская область - Кузбасс, город Кемерово, улица Большевикская, дом 2, пом. 111. Телефон +7(3842)345542, адрес электронной почты kemsentr@yandex.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.11TY04 от 13.10.2011.			
ПРОДУКЦИЯ уголь бурый марки Б, третий, небогатенный, рассортированный, класс крупности 10-50 мм (ЗБОМ). ГОСТ 32464-2013. Серийный выпуск.	КОД ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 05.20.10		
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 32464-2013 "Угли бурые, каменные и антрацит. Общие технические требования".			
КОД ТН ВЭД ЕАЭС 2702 10 000 0			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Балахтинский филиал Общества с ограниченной ответственностью "Сибуголь" Разрез "Большеусьский" (Балахтинский филиал ООО "Сибуголь" Разрез "Большеусьский"). Юридический адрес: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, город Красноярск, улица Менжинского, дом 12г. Адрес филиала изготовителя: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, муниципальный район Балахтинский, сельское поселение Большеусьский сельсовет, село Большие Сыры, улица Ленина, дом 38. ИНН: 2460048358.			
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью "Сибуголь" (ООО "Сибуголь"). ОГРН 1022401785658, ИНН 2460048358. Юридический адрес: 662354, РОССИЯ, Красноярский край, город Красноярск, улица Менжинского, дом 12г. Телефон +7(39148)25-1-20, адрес электронной почты filial@sibugol.com.			
НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 037-24 от 14.03.2024 Испытательной лаборатории ООО "Анализ - Тест - Уголь", 663972, РОССИЯ, Красноярский край, Рыбинский район, село Переясловка, ул. Полтавская, д. 13, телефон +73912525422, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21TY46 от 27.08.2015.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией в течение срока действия сертификата не реже одного раза в год. Схема сертификации			
	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Руководитель органа  Л.В. Юрашкина инициалы, фамилия </td> <td style="width: 50%;"> Эксперт  А.В. Гаденов инициалы, фамилия </td> </tr> </table>	Руководитель органа  Л.В. Юрашкина инициалы, фамилия	Эксперт  А.В. Гаденов инициалы, фамилия
Руководитель органа  Л.В. Юрашкина инициалы, фамилия	Эксперт  А.В. Гаденов инициалы, фамилия		
Сертификат не применяется при обязательной сертификации			

АО "Оптикс" - Москва, 2020, 48, 79 № 345

10.5 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

На котельных расположенных на территории Партизанского муниципального округа в качестве топлива для выработки тепловой энергии используется бурый уголь марки ЗБОМ (10-50мм) ГОСТ 32464-2013 и уголь марки ДКП.

Индивидуальные источники тепловой энергии используют твёрдые виды топлива (уголь/дрова).

10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

На период реализации настоящей схемы теплоснабжения замещение используемых видов топлива не предусмотрено.

ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Существующие и перспективные показатели надежности с учетом предложений по ее увеличению для системы теплоснабжения котельных на территории Партизанского муниципального округа представлены в таблице 11.1-11.15. Расчеты показателей проводились согласно приказу министерства регионального развития Российской Федерации от 26 июня 2013 года N310.

В соответствии с полученными значениями коэффициентов надежности можно сделать вывод о том, что централизованная система теплоснабжения Партизанского муниципального округа относится к надежным системам теплоснабжения.

Надежность систем централизованного теплоснабжения определяется структурой, параметрами, степенью резервирования и качеством элементов всех ее подсистем источников тепловой энергии, тепловых сетей, узлов потребления, систем автоматического регулирования, а также уровнем эксплуатации и строительно-монтажных работ.

Целью расчета является оценка способности действующих и проектируемых тепловых сетей надежно обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения каждого потребителя, а также обоснование необходимости и проверки эффективности реализации мероприятий, повышающих надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии.

Таблица 11.1 – Существующие показатели надежности систем теплоснабжения села Екатериновка

Показатель	Обозначение	Котельная № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А	Котельная № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная, 14	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А
		Существующие	Существующие	Существующие	Существующие
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.2 – Перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Екатериновка

Показатель	Обозначение	Котельная № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А	Котельная № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная,14	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А
		Перспективные	Перспективные	Перспективные	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.3 – Существующие показатели надежности систем теплоснабжения села Владимиро-Александровское

Показатель	Обозначение	Котельная № АМК 3/4, с.Владими́ро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Влади́миро - Александровское	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Влади́миро - Александровское
		Существующие	Существующие	Существующие	Существующие	Существующие	Существующие
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.4 – Перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Владимиро-Александровское

Показатель	Обозначение	Котельная № АМК 3/4, с.Владими́ро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Влади́миро - Александровское	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Влади́миро - Александровское	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Влади́миро - Александровское
		Перспективные	Перспективные	Перспективные	Перспективные	Перспективные	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{Э}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{В}}$	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{Т}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.5 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Хмыловка

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	Котельная № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_р$	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_с$	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_н$	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_г$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.6 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Фроловка

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	Котельная № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_р$	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_с$	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_н$	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_г$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.7 – Существующие показатели надежности систем теплоснабжения села Сергеевка

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Котельная № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Котельная № 3/13,с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А
		Существующие	Существующие	Существующие
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.8 – Перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Сергеевка

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А	Котельная № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	Котельная № 3/13,с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А
		Перспективные	Перспективные	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.9 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Перетино

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	K_p	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	K_c	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	K_n	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	K_r	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.10 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Новицкое

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	Котельная № 3/9, с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_р$	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_с$	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_н$	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_г$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.11 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Новая Сила

Показатель	Обозначение	Котельная № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А	Котельная № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	K_p	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	K_c	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	K_n	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	K_r	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.12 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения села Золотая Долина

Показатель	Обозначение	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10
		Существующие	Перспективные	Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_э$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_в$	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_т$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_р$	0,0	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_с$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	1,0	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{над}$	0,8	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_н$	Надежные	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_г$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.13 – Существующие и перспективные показатели надежности систем теплоснабжения поселка Боец Кузнецов

Показатель	Обозначение	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а
		Существующие	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.14 – Существующие показатели надежности систем теплоснабжения села поселка Волчанец

Показатель	Обозначение	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В
		Существующие	Существующие	Существующие
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

Таблица 11.15 – Перспективные показатели надежности систем теплоснабжения поселка Волчанец

Показатель	Обозначение	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В
		Перспективные	Перспективные	Перспективные
Показатель надежности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,0	0,0	0,0
Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	1,0	1,0	1,0
Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,8	0,8	0,8
Надежность теплоснабжения	$K_{\text{н}}$	Надежные	Надежные	Надежные
Готовность теплоснабжения	$K_{\text{г}}$	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность	Ограниченная готовность

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

Большие значения интенсивностей отказов участков обусловлены длительным сроком их эксплуатации. Мероприятия по реконструкции данных участков рассмотрены в главе 12 п. 12.3.

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

При вычислении вероятностей состояния тепловой сети, кроме срока службы и длины участка, учитывается его диаметр и время восстановления после отказа.

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

Результаты представлены в таблицах 11.1-11.15.

11.4 Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

Проведенный анализ показал, что на прогнозный период у тепловых сетей сохранится резерв по пропускной способности, позволяющий обеспечить тепловой энергией потребителей.

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

Приведение состояния централизованных систем теплоснабжения в соответствие с требованиями технических регламентов и строительных норм в рамках реализации схемы теплоснабжения будет способствовать минимизации объемов недоотпуска тепла потребителям.

Показатели надежности, определяемые приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии, представлены в таблицах 11.1-11.15.

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

Применение рациональных тепловых схем, с дублированными связями, обеспечивающих готовность энергетического оборудования источников теплоты, выполняется на этапе их проектирования. При этом топливо-, электро- и водоснабжение источников теплоты, обеспечивающих теплоснабжение потребителей первой категории, предусматривается по двум

независимым вводам от разных источников, а также использование запасов резервного топлива. Источники теплоты, обеспечивающие теплоснабжение потребителей второй и третьей категории, обеспечиваются электро-и водоснабжением по двум независимым вводам от разных источников и запасами резервного топлива. Кроме того, для теплоснабжения потребителей первой категории устанавливаются местные резервные (аварийные) источники теплоты (стационарные или передвижные). При этом допускается резервирование, обеспечивающее в аварийных ситуациях 100%-ную подачу теплоты от других тепловых сетей. При резервировании теплоснабжения промышленных предприятий, как правило, используются местные резервные (аварийные) источники теплоты.

11.7 Предложения по установке резервного оборудования

Установка резервного оборудования не требуется.

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

Резервирование тепловых сетей отсутствует.

11.9 Предложения резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения

Резервирование тепловых сетей отсутствует.

11.10 Предложения по устройству резервных насосных станций

Устройство резервных насосных станций не предусматривается.

11.11 Предложения по установке баков-аккумуляторов

Повышению надежности функционирования систем теплоснабжения в определённой мере способствует применение тепло-гидроаккумулирующих установок, наличие которых позволяет оптимизировать тепловые и гидравлические режимы тепловых сетей, а также использовать аккумулирующие свойства отапливаемых зданий. Теплоинерционные свойства зданий учитываются МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» при определении расчетных расходов на горячее водоснабжение при проектировании систем теплоснабжения из условий темпов остывания зданий при авариях. Размещение баков-аккумуляторов горячей воды возможно, как на источнике теплоты, так и в районах теплопотребления. При этом на источнике теплоты предусматриваются баки-аккумуляторы вместимостью не менее 25 % общей расчетной вместимости системы.

Внутренняя поверхность баков защищается от коррозии, а вода в них – от аэрации, при этом предусматривается непрерывное обновление воды в баках. Число баков независимо от системы

теплоснабжения принимается не менее двух по 50 % рабочего объема. В системах центрального теплоснабжения (СЦТ) с теплопроводами любой протяженности от источника теплоты до районов теплопотребления допускается использование теплопроводов в качестве аккумулирующих емкостей.

В перспективе, установка аккумуляторных баков на источниках теплоснабжения не планируется.

11.12 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов работы таких систем, в том числе при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии

Компьютерное моделирование реальных процессов в системе теплоснабжения является важным элементом при эксплуатации системы теплоснабжения и ликвидации последствий аварийных ситуаций. При этом имитационные и расчетно-аналитические модели используются как инструмент для принятия решений путем построения прогнозов поведения моделируемой системы при тех или иных условиях и способах воздействия на нее. Задачи, решаемые с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой. В эти задачи входят:

- моделирование изменений гидравлического режима при аварийных переключениях и отключениях;
- формирование рекомендаций по локализации аварийных ситуаций и моделирование последствий выполнения этих рекомендаций;

- формирование перечней и сводок по отключаемым абонентам;

Для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций применяются:

- программное обеспечение, позволяющее описать (паспортизировать) все технологические объекты, составляющие систему теплоснабжения, в их совокупности и взаимосвязи, и на основе этого описания решать весь спектр расчетно-аналитических задач, необходимых для многовариантного моделирования режимов работы всей системы теплоснабжения и ее отдельных элементов;
- средства создания и визуализации графического представления сетей теплоснабжения в привязке к плану территории, неразрывно связанные со средствами технологического описания объектов системы теплоснабжения и их связности;
- собственно, данные, описывающие каждый в отдельности элементарный объект и всю совокупность объектов, составляющих систему теплоснабжения населенного пункта, от источника

тепла и вплоть до каждого потребителя, включая все трубопроводы и тепловые камеры, а также электронный план местности, к которому привязана модель системы теплоснабжения.

Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей (теплосетевой) организации для принятия оптимальных решений по ведению теплоснабжения в случае аварийной ситуации. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе при электронном моделировании дежурный диспетчер должен выдать рекомендации ремонтной бригаде для проведения переключений.

Виды аварийных ситуаций:

Локальные – для работ по локализации и ликвидации этих ситуаций привлекаются дежурные смены, силы и средства аварийно-восстановительных служб объектов и сторонних организаций в соответствии с планами действий по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций.

Договоры на привлечение указанных сил и средств заключают организации эксплуатирующие объекты. При необходимости, руководителем работ (организации), могут привлекаться (аварийно-восстановительные службы организаций, предприятий).

Муниципальные - для работ по их ликвидации, кроме вышеперечисленных сил и средств, могут привлекаться профессиональные аварийно-спасательные формирования 2 областных служб по запросам главы администрации.

К перечню возможных последствий аварийных ситуаций (чрезвычайных ситуаций) на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

- кратковременное нарушение теплоснабжения населения, объектов социальной сферы;
- полное ограничение режима потребления тепловой энергии для населения, объектов социальной сферы;
- причинение вреда третьим лицам;
- разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных);
- отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения для Партизанского муниципального округа представлены в таблице 11.16.

Таблица 11.16 – Риски возникновения аварий, масштабы и последствия

Вид аварии	Причина возникновения аварии	Масштаб аварии и последствия	Уровень реагирования	Примечание
Остановка котельной	Прекращение подачи электроэнергии	Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей	Муниципальный	Котельные снабжены резервным источником подачи электроэнергии, поэтому риск возникновения аварии минимальный
Остановка котельной	Прекращение подачи топлива	Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах.	Локальный	В каждой тепло-, водо-, электроснабжающей организации, генерирующей организации организованы оперативно-диспетчерская и дежурные службы для оперативного реагирования и ликвидации последствий аварийных ситуаций
Порыв тепловых сетей	Предельный износ сетей, гидродинамические удары	Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей	Муниципальный	
Кратковременное нарушение теплоснабжения объектов жилищно-коммунальной хозяйства, социальной сферы	Прорыв на тепловых сетях, человеческий фактор	Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах	Локальный	

В случае при выходе из строя сетевого насоса представлен план действия по переходу на резервный, план представлен в таблице 11.17.

Таблица 11.17 – План реагирования при возникновении выхода из строя сетевого насоса

№ п/п	Требуемые действия	Объект реагирования	Ответственный
1	Закрывает входную и выходную запорно-регулирующую арматуру вышедшего из строя сетевого насоса.	Котельная	Ответственное должностное лицо
2	Обесточивает вышедший из строя сетевой насос; Подается электропитание на электродвигатель резервного сетевого насоса	Котельная	Ответственное должностное лицо
3	Открывает входную и выходную запорно-регулирующую арматуру резервного сетевого насоса; Запускает резервный сетевой насос в работу.	Котельная	Ответственное должностное лицо
4	После запуска резервного сетевого насоса оператор котельной производит розжиг котла согласно производственной инструкции	Котельная	Ответственное должностное лицо
5	Докладывает ответственному о переходе на резервный сетевой насос и восстановлении котельной	Котельная	Ответственное должностное лицо

В случае при повреждении, аварийной ситуации на магистральных трубопроводах представлен план действия по реагированию их устранению, план представлен в таблице 11.18.

Таблица 11.18 – План действий при повреждении и аварийной ситуации на магистральных трубопроводах.

№ п/п	Требуемые действия	Ответственный
1	Нахождение мест повреждения; Демонтаж плит перекрытия, лотков.	Ремонтник
2	Отключение теплоснабжения – перекрытие задвижек на магистральном трубопроводе и задвижек на ответвлениях от магистрального трубопровода.	Ремонтник
3	Демонтаж изоляции поврежденного участка.	Ремонтник
4	Снятие заглушек спускников – слив теплоносителя.	Ремонтник
5	Подготовка к сварочным работам, операция на трубе, откачка воды из труб.	Ремонтник
6	Сварочные работы, устранение течи.	Ремонтник
7	Установка заглушек на спускниках.	Ремонтник
8	Включение теплоснабжения, подача теплоносителя - открытие задвижек на магистральном трубопроводе и задвижек на ответвлениях от магистрали.	Ремонтник
9	Монтаж изоляции восстановленного участка	Ремонтник
10	Включение теплоснабжения, подача теплоносителя - открытие задвижек на магистральном трубопроводе и задвижек на ответвлениях от магистрали	Ремонтник

ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей определен на основании и с учетом следующих документов:

- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядок их утверждения, утвержденные Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 09.05.2019 № 314/пр;

- НЦС 2023 Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Наружные тепловые сети;

- Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельные уровни цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора;

- Прейскуранты производителей котельного и теплосетевого оборудования.

- Укрупненный расчет на основании сметного расчета стоимости объектов-аналогов;

- Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации", утвержденная Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 4 августа 2020 г. N 421/пр. Федеральные единичные расценки (ФЕР-2020).

Окончательная стоимость мероприятий определяется сметным расчетом на основании проектной документации.

Объемы инвестиций носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению.

Объемы инвестиций подлежат корректировке при ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения.

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

Замена котлоагрегатов

Система теплоснабжения постоянно развивается, появляется все новое оборудование, более надежное и энергоэффективное. Замена котлов с истекшим сроком службы на новые котлоагрегаты позволит сократить потребление топлива и повысить надежность системы теплоснабжения, от работы котлоагрегатов зависит вся система теплоснабжения, надежность котлов напрямую зависит на надежность всей системы в целом.

Реконструкция теплотрасс с использованием трубопроводов в пенополиуретановой изоляции

Повреждаемость тепловых сетей в России постоянно растет. Высоки потери сетевой воды из-за несанкционированного водозабора и нарушения договорных гидравлических режимов, скрытых повреждений трубопроводов, многократных сбросов воды при аварийных ремонтах и т.п.

Тепловые потери в трубопроводах только магистральных сетей через тепловую изоляцию и потери сетевой воды достигают 10 – 15 % от произведенной тепловой энергии, а суммарные потери в магистральных и распределительных сетях – 15 – 25 % от передаваемой тепловой энергии.

Затраты электроэнергии на источниках тепла и в тепловых сетях более чем на 20%-50% превышают технологически обоснованные величины из-за нарушений в режимах работы систем централизованного теплоснабжения, в которых циркулирует примерно в 1,2–1,5 раза больше сетевой воды, чем указано в проектах и предусмотрено договорами теплоснабжения.

Задачи снижения потерь тепловой энергии в трубопроводах систем теплоснабжения является одной из самых актуальных.

Для реконструкции и строительства новых трубопроводов рекомендуются к использованию трубы в ППУ-изоляции в бесканальной прокладке.

Трубы ППУ-изоляции представляют собой трехслойную монолитную конструкцию, которая состоит из стальной трубы, теплоизолирующего слоя из пенополиуретана и защитной оболочки из полиэтилена.

Преимущества трубопроводов в ППУ-изоляции:

- низкое водопоглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан экологически безопасен;
- долговечность пенополиуретана;
- низкая токсичность;
- пенополиуретан имеет низкий коэффициент теплопроводности. Данный показатель у ППУ равен 0,019 - 0,035 Вт/М*К;
- высокая адгезионная прочность пенополиуретана;
- звукопоглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан, нанесенные на металлическую поверхность, защищают ее от коррозии;
- ППУ сохраняет тепловую энергию в широком температурном диапазоне от -100° до +140°С.

Важной особенностью трубопроводов с ППУ изоляцией является встроенная электронная система оперативно дистанционного контроля (ОДК) (два сигнальных медных провода, залитых в пенополиуретановую изоляцию трубы, и электронный детектор повреждений), которая позволяет постоянно следить за состоянием (увлажнением) изоляции теплотрассы длиной до 2500 м. При

этом место повреждения изоляции трубопровода устанавливается с точностью до одного метра с помощью импульсного рефлектометра.

Лучшие результаты по применению труб с ППУ изоляций достигнуты в тех регионах и городах, где имеются целевые программы и постановления по энергосбережению с конкретным указанием вида трубопроводов тепловых сетей, а именно труб с ППУ. Это, прежде всего Москва, Московская область, Тюмень, Ханты-Мансийск, Санкт-Петербург и др.

В результате применения данного типа труб тепловые потери уменьшились более чем на 20%, сокращаются потери сетевой воды, минимизируется упущенная выгода от недопоставок тепла потребителям во время аварийных отключений.

Применение новых конструкций теплопроводов полной комплектации позволяет:

- снизить тепловые потери примерно в 1,5-2 раза;
- снизить капитальные затраты на 15-20%;
- снизить эксплуатационные затраты в 1,5-2 раза;
- снизить ремонтные затраты в 2-3 раза;
- уменьшить время прокладки в 1,5-2 раза;
- исключить влияние блуждающих токов и, следовательно, внешнюю коррозию;
- исключить строительство дорогостоящих каналов;
- свести к минимуму аварийность, благодаря обязательной установке системы

дистанционного контроля, стоимость которой не превышает 1,5-2% от общей стоимости тепловых сетей.

Таким образом, годовой экономический эффект, получаемый в тепловых сетях, рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{т.с.}} = \mathcal{E}_{\text{кап.вл.}} + \mathcal{E}_{\text{долгов}} + \mathcal{E}_{\text{рем.}} + \mathcal{E}_{\text{экспл.}} + \mathcal{E}_{\text{топл.}}$$

Средства, вложенные в энергосберегающие технологии, окупаются (по данным экспертных оценок реализованных программ энергосбережения) в срок от нескольких месяцев до 5-6 лет, что в 2-2,5 раза быстрее, чем при строительстве новых генерирующих мощностей.

В таблице 12.1 приводятся результаты технико-экономического анализа теплоизоляционных конструкций тепловых сетей диаметром 159 мм.

Таблица 12.1 – Результаты технико-экономического анализа теплоизоляционных конструкций

Показатель	Ед. изм.	АПБ ¹	АПБ-У ²	ФП ³	ИТ ⁴	ПБИ ⁵	ППУ ⁶
Коэффициент теплопроводности	Вт/мК	0,115	0,07	0,058	0,07	0,08	0,038
Толщина теплоизоляции Ду	мм	75	75	50	80	50	40
Плотность теплового потока при температуре 90 °С в прямом трубопроводе т/сети	Вт/м	79,4	5,8	56,7	55,3	81,4	43,5
Плотность теплового потока при температуре 50 °С в обратном трубопроводе	Вт/м	42,1	29,53	30,0	29,3	48,1	23,0
Нормы плотности теплового потока для прямого и обратного трубопроводов, при температуре 90/50 °С. (изм. №1 СНиП 2.04.14-88)	Вт/м	42/17	42/17	42/17	42/17	42/17	42/17
Срок службы трубопровода Т	Лет	15	15	10	11-12	25	30

1) АПБ – армированный пенобетон; 2) АПБ-У – армированный пенобетон улучшенный; 3) ФП – фенольный поропласт; 4) ИТ – вспученный вермикулит; 5) ПБИ – полимер-пенобетон; 6) ППУ – пенополиуретан.

Перечень мероприятий согласно инвестиционным программам по реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации объектов системы теплоснабжения Партизанского муниципального округа представлен в таблице 12.2-12.3.

Таблица 12.2 – Мероприятия и необходимые инвестиции по источникам тепловой энергии

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла КВМ-300 №1	1934,981
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2036г. - замена котла КВр-0,46 №1	2151,585
2037г. - замена котла УВК-0,4 №2	2222,027
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 600 №1	2808,843
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2808,843
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2028г. - замена котла КВМ-2,5 №5	6021,993

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
2029г. - замена котла КВм-2,5 №4	6289,116
2031г. - замена котла КВм-2,5 №3	6823,363
2032г. - замена котла КВм-2,5 №2	7090,487
2033г. - замена котла КВм-2,5 №1	7357,610
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 1000 №1	3347,914
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2218,702
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	
2025г. - замена котла КВС-0,93 №1	2010,553
2037г. - замена котла УВКр -0,8 РБ №2	3146,039
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2027г. - замена котла КВр-0,6 №2	1829,387
2030г. - замена котла КВр-0,6 ТТ №1	2084,131
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №1	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 №2	2763,447
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2032г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2253,960
2036г. - замена котла УВКр -0,63 №1	2593,618
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лаза, 33Б	
2027г. - замена котла КВр -1,0 №1	2404,123
2035г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №2	3296,859
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2036г. - замена котла КВр -1,16 №1	3408,451
2037г. - замена котла УВКр- 0,8 РБ №2	3091,038
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
2034г. - замена котла ТР-200 №3	1313,923
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2027г. - замена котла КВм-1,25 №1	2404,123
2028г. - замена котла КВм-1,25 №2	2515,715
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3520,043
2038г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №4	3631,635
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2031г. - замена котла ТР-200 №1	1175,828
2032г. - замена котла ТР-200 №2	1221,859
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2029г. - замена котла КВр-0,6 №1	1999,216
2030г. - замена котла КВр-0,6 №2	2084,131
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №3	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №4	2763,447
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2025г. - замена котла КВр-1,45 №1	2521,711

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3631,635
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2033г. - замена котла КВр -0,6ТТ №1	2338,875
2037г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2678,533
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635

Таблица 12.3 – Мероприятия и необходимые инвестиции по тепловым сетям.

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2026г. - замена 307,25 м. тепловой сети	6744,241
2027г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7072,526
2028г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7400,811
2029г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7729,096
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2036г. - замена 617 м. тепловой сети	17097,345
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14	
2026г. - замена 655,6 м. тепловой сети	13876,332
2027г. - замена 655,6 м. тепловой сети	14551,781
2028г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15227,230
2029г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15902,679
2030г. - замена 655,6 м. тепловой сети	16578,128
2031г. - замена 655,6 м. тепловой сети	17253,577
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2026г. - замена 452 м. тепловой сети	10276,120
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2026г. - замена 422,8 м. тепловой сети	7691,160
2027г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8065,537
2028г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8439,915
2029г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8814,292
Котельная № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 400,4 м. тепловой сети	10939,360
2027г. - замена 400,4 м. тепловой сети	11471,848
2028г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12004,336
2029г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12536,824
2030г. - замена 400,4 м. тепловой сети	13069,312
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская,15а, с. Владимиро-Александровское	

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
2026г. - замена 402,5 м. тепловой сети	9766,045
2027г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10241,420
2028г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10716,796
2029г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11192,171
2030г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11667,547
2031г. - замена 402,5 м. тепловой сети	12142,922
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12212,041
2027г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12806,478
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10006,542
2027г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10493,624
2028г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10980,706
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 361,5 м. тепловой сети	7694,880
2027г. - замена 361,5 м. тепловой сети	8069,439
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2026г. - замена 232 м. тепловой сети	5339,398
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2026г. - замена 435 м. тепловой сети	12569,519
2027г. - замена 435 м. тепловой сети	13181,357
2028г. - замена 435 м. тепловой сети	13793,195
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2026г. - замена 309 м. тепловой сети	5248,369
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	
2026г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8055,073
2027г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8447,164
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2026г. - замена 587 м. тепловой сети	13559,596
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2150,764
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2026г. - замена 538,86 м. тепловой сети	13629,093
2027г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14292,508
2028г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14955,922
2029г. - замена 538,86 м. тепловой сети	15619,336
2030г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16282,751
2031г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16946,165
2032г. - замена 538,86 м. тепловой сети	17609,580
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2026г. - замена 201,5 м. тепловой сети	3488,500
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2026г. - замена 500 м. тепловой сети	14899,726
2027г. - замена 500 м. тепловой сети	15624,990
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2026г. - замена 510 м. тепловой сети	13121,516
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2789,077

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2026г. - замена 347 м. тепловой сети	9078,089
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2026г. - замена 598 м. тепловой сети	15189,460
2027г. - замена 598 м. тепловой сети	15928,828
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2026г. - замена 662,6 м. тепловой сети	20394,073
2027г. - замена 662,6 м. тепловой сети	21386,782
2028г. - замена 662,6 м. тепловой сети	22379,491

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

В рассматриваемой схеме теплоснабжения анализируются инвестиционные проекты, по которым могут осуществлять финансирование хозяйствующие субъекты различной отраслевой и муниципальной принадлежности. В общем случае источники инвестиций на реализацию мероприятий, предусмотренными данными инвестиционными проектами можно изобразить следующим образом (Рис.15.).



Рис. 15 – Структура инвестиций.

В качестве источников финансирования, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления мероприятий, рассмотрены следующие:

- Плата за подключение потребителей;

-
- Тариф, в том числе:
 - Амортизационные отчисления;
 - Инвестиционная составляющая в тарифе;
 - Бюджетные средства;
 - Прочие источники.

За счет амортизационных отчислений могут быть реализованы мероприятия по реконструкции ветхих сетей и замене оборудования, выработавшего ресурс.

В счет платы за подключение потребителей могут быть реализованы мероприятия по увеличению тепловой мощности источников тепловой энергии, мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров, строительству новых участков тепловых сетей.

Инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию может быть применена для финансирования мероприятий, направленных на повышение эффективности работы источников тепловой энергии, систем транспорта тепловой энергии и систем теплоснабжения в целом.

В качестве источника финансирования предложенных мероприятий по подключению объектов к централизованному теплоснабжению, планируется за счет средств местного бюджета.

12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций

Расчеты экономической эффективности по замене котлоагрегатов и тепловых сетей представлены в таблицах 12.4-12.51.

Таблица 12.4 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	786,371	1004,289	3189,030	2473
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.5 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла КВМ-300 №1	178,187	285,331	1934,981	1250
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.6 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная,14»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	978,939	1160,311	3189,030	2066
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.7 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2036г. - замена котла КВр-0,46 №1	188,360	179,640	2151,585	0
2037г. - замена котла УВК-0,4 №2	196,106	179,640	2222,027	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.8 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловых сетей котельной № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 307,25 м. тепловой сети	987	915	6744,241	0
2027г. - замена 307,25 м. тепловой сети	1073	922	7072,526	0
2028г. - замена 307,25 м. тепловой сети	1158	930	7400,811	0
2029г. - замена 307,25 м. тепловой сети	1243	940	7729,096	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.9 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловых сетей котельной ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2036г. - замена 617 м. тепловой сети	274	280	17097,345	4321
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	11 936			
Простой срок окупаемости, лет	19,75			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	24,04			
Внутренняя норма рентабельности, %	18,8%			

Таблица 12.10 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловых сетей котельной № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная,14»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 655,6 м. тепловой сети	1377	1228	13876,332	0
2027г. - замена 655,6 м. тепловой сети	1541	1235	14551,781	0
2028г. - замена 655,6 м. тепловой сети	1704	1243	15227,230	0
2029г. - замена 655,6 м. тепловой сети	1868	1253	15902,679	0
2030г. - замена 655,6 м. тепловой сети	2031	1263	16578,128	0
2031г. - замена 655,6 м. тепловой сети	2195	1275	17253,577	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.11 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловых сетей котельной № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 452 м. тепловой сети	800	737	10276,120	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.12 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № АМК 3/4, с.Владими́ро- Алекса́ндровское, ул. Мелиораторов, 24»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла NORMANN PROM 600 №1	721,105	824,768	2808,843	1180
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.13 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро - Александровское»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	1331,500	1808,743	2808,843	5566
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.14 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № АМК 3/22 ул. Партизанская,15а, с. Владимиро - Александровское»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2028г. - замена котла КВМ-2,5 №5	1377,184	1324,942	6021,993	0
2029г. - замена котла КВМ-2,5 №4	1406,082	1303,304	6289,116	0
2031г. - замена котла КВМ-2,5 №3	1409,076	1260,028	6823,363	0
2032г. - замена котла КВМ-2,5 №2	1458,759	1260,028	7090,487	0
2033г. - замена котла КВМ-2,5 №1	1508,441	1260,028	7357,610	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.15 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимир - Александровское»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла NORMANN PROM 1000 №1	481,686	624,893	3347,914	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.16 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро - Александровское»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	537,512	729,117	2218,702	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.17 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро - Александровское»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2025г. - замена котла КВС-0,93 №1	415,561	601,750	2010,553	0
2037г. - замена котла УВКр -0,8 РБ №2	180,201	429,202	3146,039	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.18 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № АМК 3/4, с.Владими́ро- Алекса́ндровское, ул. Мелиораторов, 24»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 422,8 м. тепловой сети	1801	1822	7691,160	123
2027г. - замена 422,8 м. тепловой сети	1820	1842	8065,537	199
2028г. - замена 422,8 м. тепловой сети	1838	1863	8439,915	288
2029г. - замена 422,8 м. тепловой сети	1856	1892	8814,292	419
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	8 549			
Простой срок окупаемости, лет	21,82			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	24,40			
Внутренняя норма рентабельности, %	7,0%			

Таблица 12.19 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро - Александровское»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 400,4 м. тепловой сети	898	790	10939,360	0
2027г. - замена 400,4 м. тепловой сети	1026	801	11471,848	0
2028г. - замена 400,4 м. тепловой сети	1154	811	12004,336	0
2029г. - замена 400,4 м. тепловой сети	1281	826	12536,824	0
2030г. - замена 400,4 м. тепловой сети	1409	841	13069,312	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.20 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № АМК 3/22 ул. Партизанская,15а, с. Владимиро – Александровское»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6781	6996	9766,045	370
2027г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6669	7049	10241,420	934
2028г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6556	7104	10716,796	1783
2029г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6443	7179	11192,171	2975
2030г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6331	7257	11667,547	4539
2031г. - замена 402,5 м. тепловой сети	6218	7338	12142,922	6508
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	22 892			
Простой срок окупаемости, лет	18,86			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	20,99			
Внутренняя норма рентабельности, %	8,2%			

Таблица 12.21 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро – Александровское»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 522,5 м. тепловой сети	653	577	12212,041	0
2027г. - замена 522,5 м. тепловой сети	739	581	12806,478	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.22 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро - Александровское

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 423,6 м. тепловой сети	420	372	10006,542	0
2027г. - замена 423,6 м. тепловой сети	475	376	10493,624	0
2028г. - замена 423,6 м. тепловой сети	531	380	10980,706	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.23 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро - Александровское

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 361,5 м. тепловой сети	885	1071	7694,880	828
2027г. - замена 361,5 м. тепловой сети	731	1087	8069,439	2369
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	61 439			
Простой срок окупаемости, лет	10,11			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	11,05			
Внутренняя норма рентабельности, %	20,9%			

Таблица 12.24 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2027г. - замена котла КВр-0,6 №2	156,370	198,457	1829,387	316
2030г. - замена котла КВр-0,6 ТТ №1	114,284	198,457	2084,131	1712
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	8 145			
Простой срок окупаемости, лет	10,63			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	11,54			
Внутренняя норма рентабельности, %	25,4%			

Таблица 12.25 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 232 м. тепловой сети	466	565	5339,398	314
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	12 654			
Простой срок окупаемости, лет	12,43			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	13,41			
Внутренняя норма рентабельности, %	15,3%			

Таблица 12.26 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №1	206,274	234,187	2678,533	0
2038г. - замена котла УВКр-0,63 №2	178,362	234,187	2763,447	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.27 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 435 м. тепловой сети	722	741	12569,519	0
2027г. - замена 435 м. тепловой сети	720	751	13181,357	0
2028г. - замена 435 м. тепловой сети	719	760	13793,195	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.28 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2032г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	191,282	210,808	2253,960	182
2036г. - замена котла УВКр -0,63 №1	171,756	210,808	2593,618	1187
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	1 289			
Простой срок окупаемости, лет	19,96			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	22,40			
Внутренняя норма рентабельности, %	10,3%			

Таблица 12.29 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2027г. - замена котла КВр -1,0 №1	420,439	452,824	2404,123	246
2035г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №2	388,053	452,824	3296,859	2962
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	4 043			
Простой срок окупаемости, лет	24,95			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	27,66			
Внутренняя норма рентабельности, %	14,6%			

Таблица 12.30 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2036г. - замена котла КВр -1,16 №1	340,042	406,787	3408,451	711
2037г. - замена котла УВКр- 0,8 РБ №2	298,497	406,787	3091,038	1901
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	6 315			
Простой срок окупаемости, лет	22,19			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	22,52			
Внутренняя норма рентабельности, %	25,7%			

Таблица 12.31 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 309 м. тепловой сети	706	789	5248,369	190
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	7 535			
Простой срок окупаемости, лет	15,13			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	16,20			
Внутренняя норма рентабельности, %	12,0%			

Таблица 12.32 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 420,5 м. тепловой сети	1475	1331	8055,073	0
2027г. - замена 420,5 м. тепловой сети	1621	1332	8447,164	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.33 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 587 м. тепловой сети	1215	1307	13559,596	237
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	18,81			
Простой срок окупаемости, лет	21,03			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	7,8%			
Внутренняя норма рентабельности, %	18,81			

Таблица 12.34 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2032г. - замена котла ТР-200 №1	138,999	156,698	1221,859	168
2033г. - замена котла ТР-200 №2	121,300	156,698	1267,891	518
2034г. - замена котла ТР-200 №3	103,601	156,698	1313,923	1061
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	3 547			
Простой срок окупаемости, лет	13,37			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	12,91			
Внутренняя норма рентабельности, %	19,2%			

Таблица 12.35 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	378	467	2150,764	283
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	12 031			
Простой срок окупаемости, лет	8,40			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	9,11			
Внутренняя норма рентабельности, %	25,5%			

Таблица 12.36 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2027г. - замена котла КВМ-1,25 №1	871,269	1003,614	2404,123	973
2028г. - замена котла КВМ-1,25 №2	722,735	981,626	2515,715	2961
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	562,160	893,676	3520,043	24092
2038г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №4	466,340	893,676	3631,635	28806
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	39 895			
Простой срок окупаемости, лет	24,61			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	28,90			
Внутренняя норма рентабельности, %	70,2%			

Таблица 12.37 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 538,86 м. тепловой сети	2166	2308	13629,093	618
2027г. - замена 538,86 м. тепловой сети	2117	2357	14292,508	1453
2028г. - замена 538,86 м. тепловой сети	2068	2407	14955,922	2687
2029г. - замена 538,86 м. тепловой сети	2020	2476	15619,336	4425
2030г. - замена 538,86 м. тепловой сети	1971	2548	16282,751	6715
2031г. - замена 538,86 м. тепловой сети	1922	2623	16946,165	9608
2032г. - замена 538,86 м. тепловой сети	1873	2700	17609,580	13157
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	58 159			
Простой срок окупаемости, лет	19,30			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	21,39			
Внутренняя норма рентабельности, %	9,3%			

Таблица 12.38 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2031г. - замена котла ТР-200 №1	111,827	131,618	1175,828	181
2032г. - замена котла ТР-200 №2	92,036	131,618	1221,859	558
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	3 119			
Простой срок окупаемости, лет	14,72			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	15,79			
Внутренняя норма рентабельности, %	21,9%			

Таблица 12.39 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 201,5 м. тепловой сети	336	362	3488,500	86
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	4 801			
Простой срок окупаемости, лет	16,26			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	17,27			
Внутренняя норма рентабельности, %	11,4%			

Таблица 12.40 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2029г. - замена котла КВр-0,6 №1	443,632	482,519	1999,216	311
2030г. - замена котла КВр-0,6 №2	404,744	482,519	2084,131	958
2029г. - замена котла КВр-0,6 №1	443,632	482,519	1999,216	311
2030г. - замена котла КВр-0,6 №2	404,744	482,519	2084,131	958
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	10 313			
Простой срок окупаемости, лет	23,67			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	25,91			
Внутренняя норма рентабельности, %	22,2%			

Таблица 12.41 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2025г. - замена котла КВр-1,45 №1	709,770	824,003	2521,711	763
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №2	536,537	702,596	3520,043	11816
2038г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	467,880	702,596	3631,635	14406
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	19 877			
Простой срок окупаемости, лет	13,76			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	14,52			
Внутренняя норма рентабельности, %	42,5%			

3а»

Таблица 12.42 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная,

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 500 м. тепловой сети	1472	1680	14899,726	583
2027г. - замена 500 м. тепловой сети	1299	1698	15624,990	1668
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	27 055			
Простой срок окупаемости, лет	16,33			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	16,73			
Внутренняя норма рентабельности, %	10,5%			

Таблица 12.43 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 510 м. тепловой сети	1870	2247	13121,516	1029
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	41 441			
Простой срок окупаемости, лет	9,91			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	10,81			
Внутренняя норма рентабельности, %	18,0%			

Таблица 12.44 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2032г. - замена котла ТР-200 №1	64,056	71,975	1221,859	75
2033г. - замена котла ТР-200 №2	56,136	71,975	1267,891	232
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	285			
Простой срок окупаемости, лет	22,25			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	24,04			
Внутренняя норма рентабельности, %	7,5%			

Таблица 12.45 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	205	258	2789,077	147
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	6 361			
Простой срок окупаемости, лет	11,94			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	12,92			
Внутренняя норма рентабельности, %	14,8%			

Таблица 12.46 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной 4/19 пос. Волчанец, ул.Шосейная,72А»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2033г. - замена котла КВр -0,6ТТ №1	113,237	130,427	2338,875	155
2037г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	96,047	130,427	2678,533	1009
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	468			
Простой срок окупаемости, лет	30,12			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	31,56			
Внутренняя норма рентабельности, %	7,5%			

Таблица 12.47 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	866,974	1003,125	2010,553	911
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	586,159	843,862	3520,043	14672
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	442,990	843,862	3631,635	19100
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	34 758			
Простой срок окупаемости, лет	17,48			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	17,58			
Внутренняя норма рентабельности, %	80,3%			

Таблица 12.48 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена котлоагрегатов котельной 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В»

Показатель	Потребление топлива с учетом инвестиций, т	Потребление топлива без учета инвестиций, т	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	1096,139	1252,690	2010,553	0
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	728,353	1013,272	3520,043	0
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	570,064	1013,272	3631,635	0
Описание экономического эффекта	Проект направлен на повышение надежности и не генерирует дополнительного денежного потока от операционной деятельности			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	Не окупаем			
Простой срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	Не окупаем			
Внутренняя норма рентабельности, %	Не окупаем			

Таблица 12.49 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 347 м. тепловой сети	368	426	9078,089	154
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	7 503			
Простой срок окупаемости, лет	18,26			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	19,33			
Внутренняя норма рентабельности, %	9,5%			

Таблица 12.50 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 598 м. тепловой сети	1959	2173	15189,460	761
2027г. - замена 598 м. тепловой сети	1782	2192	15928,828	2180
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	42 271			
Простой срок окупаемости, лет	13,63			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	14,88			
Внутренняя норма рентабельности, %	12,4%			

Таблица 12.51 – Результаты расчета инвестиционного проекта «Замена тепловой сети котельной 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В»

Показатель	Отпуск с учетом инвестиций, Гкал	Отпуск без учета инвестиций, Гкал	Инвестиции по замене труб, тыс.руб.	Экономия за счет инвестиций, тыс.руб.
2026г. - замена 662,6 м. тепловой сети	2734	3007	20394,073	961
2027г. - замена 662,6 м. тепловой сети	2543	3051	21386,782	2600
2028г. - замена 662,6 м. тепловой сети	2353	3095	22379,491	5109
Описание экономического эффекта	Экономический эффект достигается за счет сокращения потерь при транспортировке тепловой энергии.			
	Показатели экономической эффективности проекта			
Чистая приведенная стоимость, тыс.руб.	78 199			
Простой срок окупаемости, лет	14,72			
Дисконтированный срок окупаемости, лет	17,10			
Внутренняя норма рентабельности, %	11,9%			

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

Таблица 12.52 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Екатериновка

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	30896,7	21624,3	22628,0	23631,8	16578,1	17253,6	0,0	0,0	0,0	0,0	19248,9	2222,0	8313,0	0,0
Полезный отпуск, Гкал	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7	2304,7
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	17032,9
Валовая выручка, тыс.руб.	13415,0	15037,6	15340,4	15763,4	17008,7	18352,4	19802,2	21366,6	23054,6	24875,9	26841,1	28961,5	31249,5	33718,2	36382,0	39256,1
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	20061,82	16222,17	17198,01	18216,53	15785,09	16756,93	10003,16	10793,41	11646,09	12566,13	21910,78	15594,12	19392,72	17032,85
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	67%	58%	57%	56%	46%	45%	0%	0%	0%	0%	38%	6%	19%	0%

Таблица 12.53 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Владимиро-Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	2010,6	58310,0	61148,3	48163,7	38832,4	33925,5	18966,3	7090,5	7357,6	0,0	0,0	0,0	3146,0	11184,3	0,0
Полезный отпуск, Гкал	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6	8012,6
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	46638,5	52279,5	53332,1	54802,8	59132,2	63803,6	68844,1	74282,8	80151,1	86483,1	93315,2	100687,1	108641,4	117224,1	126484,8	126492,8
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6775,60	13933,35	14471,13	13390,93	12809,36	12826,04	11637,83	10888,08	11711,67	11646,09	12566,13	13558,86	15022,64	17181,62	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0%	4%	52%	53%	45%	38%	33%	20%	8%	8%	0%	0%	0%	3%	8%	0%

Таблица 12.54 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Хмыловка

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	5339,4	1829,4	0,0	0,0	2084,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полезный отпуск, Гкал	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	2244,5	2516,0	2566,6	2637,4	2845,8	3070,6	3313,2	3574,9	3857,3	4162,0	4490,8	4845,6	5228,4	5641,5	6087,2	6087,5
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,6 6	6524,6 8	20502,6 7	11583,7 3	7379,9 2	7962,9 3	13996,7 7	9270,7 7	10003,1 6	10793,4 1	11646,0 9	12566,1 3	13558,8 6	14630,0 1	15785,7 8	15786,7 8
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	68%	41%	0%	0%	39%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Таблица 12.55 – Расчет ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Фроловка

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	12569,5	13181,4	13793,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2678,5	2763,4	0,0
Полезный отпуск, Гкал	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2	427,2
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	2486,8	2787,5	2843,7	2922,1	3152,9	3402,0	3670,8	3960,8	4273,7	4611,3	4975,6	5368,6	5792,8	6250,4	6744,2	6744,6
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,6 6	6524,6 8	36077,0 1	37692,6 6	39665,0 9	7962,9 3	8592,0 0	9270,7 7	10003,1 6	10793,4 1	11646,0 9	12566,1 3	13558,8 6	20899,5 4	22254,0 7	15786,7 8
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	82%	82%	81%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	29%	0%

Таблица 12.56 – Расчет ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Сергеевка

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	26863,0	10851,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2254,0	0,0	0,0	3296,9	6002,1	3091,0	0,0	0,0
Полезный отпуск, Гкал	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9	2927,9
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	17042,0	19103,3	19487,9	20025,3	21607,3	23314,3	25156,1	27143,4	29287,8	31601,5	34098,0	36791,8	39698,3	42834,5	46218,4	46221,3
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	15831,04	10545,82	7379,92	7962,93	8592,00	9270,77	10773,00	10793,41	11646,09	13692,17	15608,85	15685,74	15785,78	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	58%	35%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	8%	13%	7%	0%	0%

Таблица 12.57 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Перетино

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	2150,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1221,9	1267,9	1313,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Полезный отпуск, Гкал	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5	332,5
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	1935,3	2169,4	2213,1	2274,1	2453,7	2647,6	2856,8	3082,4	3326,0	3588,7	3872,2	4178,1	4508,2	4864,3	5248,6	5248,9
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	13124,70	6839,59	7379,92	7962,93	8592,00	9270,77	13678,04	14606,73	15597,86	12566,13	13558,86	14630,01	15785,78	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	49%	0%	0%	0%	0%	0%	27%	26%	25%	0%	0%	0%	0%	0%

Таблица 12.58 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Новицкое

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	13629,1	16696,6	17471,6	15619,3	16282,8	16946,2	17609,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3520,0	3631,6	0
Полезный отпуск, Гкал	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6	680,6
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	3961,3	4440,4	4529,8	4654,7	5022,4	5419,2	5847,3	6309,2	6807,7	7345,5	7925,7	8551,9	9227,5	9956,5	10743,0	10743,7
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	26682,63	31373,61	33052,74	30913,98	32517,87	34171,46	35878,67	10793,41	11646,09	12566,13	13558,86	19802,36	21122,10	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду,%	0%	0%	75%	78%	78%	74%	74%	73%	72%	0%	0%	0%	0%	26%	25%	0%

Таблица 12.59 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Новая Сила

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	3488,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1175,8	1221,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Полезный отпуск, Гкал	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9	256,9
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	1495,5	1676,4	1710,1	1757,3	1896,1	2045,9	2207,5	2381,9	2570,1	2773,2	2992,2	3228,6	3483,7	3758,9	4055,8	4056,1
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	20233,67	6839,59	7379,92	7962,93	8592,00	13847,22	14758,77	10793,41	11646,09	12566,13	13558,86	14630,01	15785,78	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0%	0%	67%	0%	0%	0%	0%	33%	32%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Таблица 12.60 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» село Золотая Долина

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	2521,7	28021,2	15625,0	0,0	1999,2	2084,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6198,6	6395,1	0
Полезный отпуск, Гкал	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1	2698,1
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	15704,6	17604,1	17958,5	18453,8	19911,6	21484,6	23181,9	25013,3	26989,3	29121,5	31422,1	33904,4	36582,9	39472,9	42591,3	42594,0
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	7459,31	17041,66	12630,74	7379,92	8703,91	9364,45	9270,77	10003,16	10793,41	11646,09	12566,13	13558,86	16927,41	18156,01	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду,%	0%	13%	61%	46%	0%	9%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	13%	0%

Таблица 12.61 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» поселок Боец Кузнецов

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	0,0	2789,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1221,9	1267,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Полезный отпуск, Гкал	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1	146,1
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	850,4	953,3	972,4	999,3	1078,2	1163,4	1255,3	1354,5	1461,5	1576,9	1701,5	1835,9	1980,9	2137,4	2306,3	2306,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	6524,68	25746,23	6839,59	7379,92	7962,93	8592,00	9270,77	18366,33	19471,65	11646,09	12566,13	13558,86	14630,01	15785,78	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду,%	0%	0%	74%	0%	0%	0%	0%	0%	46%	45%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Таблица 12.62 – Оценка ценовых (тарифных) последствий КГУП «Примтеплоэнерго» поселок Волчанец

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,0	4021,1	44661,6	37315,6	22379,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2338,9	0,0	0,0	0,0	9718,6	7263,3	0
Полезный отпуск, Гкал	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4	3284,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	5820,7	6524,7	6656,0	6839,6	7379,9	7962,9	8592,0	9270,8	10003,2	10793,4	11646,1	12566,1	13558,9	14630,0	15785,8	15786,8
Валовая выручка, тыс.руб.	19117,6	21429,9	21861,4	22464,2	24238,9	26153,8	28219,9	30449,3	32854,8	35450,3	38250,9	41272,7	44533,3	48051,4	51847,4	51850,7
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	5820,66	7748,97	20253,98	18200,92	14193,71	7962,93	8592,00	9270,77	10003,16	11505,52	11646,09	12566,13	13558,86	17588,99	17997,20	15786,78
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду,%	0%	16%	67%	62%	48%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	0%	17%	12%	0%

Как видно из таблиц 12.52 – 12.62, при включении инвестиционной составляющей в тариф наблюдается незначительный его рост. Поэтому инвестиционную составляющую в тарифе не стоит рассматривать как единственный источник финансирования рекомендованных мероприятий.

ГЛАВА 13 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

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

Результаты представлены в п. №1 таблица 13.1.

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

Результаты представлены в п. №2 таблица 13.1.

13.3 Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

Результаты представлены в п. №3 таблица 13.1.

13.4 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике

Результаты представлены в п. №4 таблица 13.1.

13.5 Коэффициент использования тепловой мощности

Результаты представлены в п. №5 таблица 13.1.

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

Результаты представлены в п. №6 таблица 13.1.

13.7 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

Результаты представлены в п. №7 таблица 13.1.

13.8 Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Результаты представлены в п. №8 таблица 13.1.

13.9 Коэффициент использования теплоты топлива

Результаты представлены в п. №9 таблица 13.1.

13.10 Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии

Результаты представлены в п. №10 таблица 13.1.

13.11 Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей

Результаты представлены в п. №11 таблица 13.1.

13.12 Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

Результаты представлены в п. №12 таблица 13.1.

13.13 Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии

Результаты представлены в п. №13 таблица 13.1.

Таблица 13.1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения в зоне действия котельных Партизанского муниципального округа

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А																	
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,571	0,571	0,571	0,569	0,568	0,567	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,443
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,43	1,43	1,43	1,98	2,53	3,08	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	223,08	223,08	223,08	308,47 4	393,86 8	479,26 2	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6	564,65 6
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,74	24,74	24,74	31,25	36,72	41,39	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,16	0,16	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	464,05	464,05	464,05	425,26	392,46	364,36	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01	340,01
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,23

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	19,50	15,38	12,28	9,96	10,96	11,96	12,96	13,96	14,96	15,96	16,96	17,96	18,96
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,455
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	4,57	4,57	4,57

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	255,32	255,32	255,32
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	89,83	93,18	93,18	93,18
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,19	0,19	0,19
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	848,60	569,26	569,26	569,26
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,22

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5098
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул.Молодежная,14																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,27	0,29	0,29	0,24	0,20	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,377	0,377	0,377	0,375	0,374	0,373	0,372	0,371	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,312
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,75	0,75	0,75	1,29	1,83	2,37	2,91	3,45	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	227,45	227,45	227,45	390,88	554,31	717,75	881,18	1044,6 1	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4	1208,0 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	18,74	18,74	18,74	28,38	35,97	42,11	47,18	51,43	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05	55,05
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,22	0,22	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	668,31	668,31	668,31	591,89	531,16	481,72	440,71	406,13	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58	376,58
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,33

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	9,51	10,51	11,51	12,51	13,51	14,51	15,51	16,51
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,185	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,89	1,89	1,89	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	109,43	109,43	109,43	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77	178,77
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	14,99	14,99	14,99	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,36	0,36	0,36	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	214,99	214,99	214,99	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87	196,87
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,62	0,60	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5295 7	0,4704 3	0
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро- Александровское, ул. Мелиораторов, 24																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,17	0,19	0,19	0,15	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,309	0,309	0,309	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,269
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,50	3,50	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	636,22	636,22	636,22	654,27 6	672,33 2	690,38 8	708,44 4	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1	726,50 1
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	35,67	35,67	35,67	36,32	36,95	37,57	38,18	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77	38,77
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	277,17	277,17	277,17	274,46	271,80	269,20	266,64	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13	264,13
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,38

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	11,88	12,88	13,88	14,88	15,88	16,88	17,88	18,88
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,16	0,18	0,18	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,662
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,03	1,03	1,03	1,44	1,85	2,26	2,66	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	322,29	322,29	322,29	449,92	577,54	705,17	832,80	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42	960,42
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	41,82	41,82	41,82	50,09	56,29	61,13	65,00	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17	68,17
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,18	0,18	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	1133,2 8	1133,2 8	1133,2 8	972,27	851,32	757,13	681,71	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95	619,95
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	20,80	17,44	14,75	12,60	10,88	11,88	12,88	13,88	14,88	15,88	16,88	17,88	18,88
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,20	0,22	0,22	0,18	0,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,158	0,158	0,158	0,159	0,159	0,165	0,172	0,172	0,178	0,184	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	4,85	4,85	4,85	4,53	4,20	3,87	3,54	3,22	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1669,0 0	1669,0 0	1669,0 0	1556,3 4	1443,6 7	1331,0 1	1218,3 4	1105,6 8	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02	993,02
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,21	24,21	24,21	22,95	21,65	20,30	18,91	17,47	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	132,73	132,73	132,73	134,83	136,99	139,23	141,54	143,93	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41	146,41
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,72	0,69	0,69	0,67	0,64	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	21,67	18,89	16,57	14,65	13,04	11,70	12,70	13,70	14,70	15,70	16,70	17,70	18,70
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0	0
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,08	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,457
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,95	0,95	0,95	1,54	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	137,50	137,50	137,50	222,68	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86	307,86
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	24,20	24,20	24,20	34,08	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68	41,68
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	709,57	709,57	709,57	617,07	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90	545,90
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,22

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,971	0,971	0,971	0,967	0,964	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,709
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,74	0,74	0,74	1,08	1,43	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	120,59	120,59	120,59	175,99	231,40	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80	286,80
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	33,08	33,08	33,08	41,91	48,68	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04	54,04
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,13	0,13	0,13	0,15	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	1206,0 3	1206,0 3	1206,0 3	1051,0 6	931,38	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17	836,17
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	333,33 3	333,33 3	333,33 3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3301
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,06	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,455	0,455	0,314	0,316	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,194	0,194
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,07	7,07	7,07	4,98	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	521,80	521,80	521,80	367,97	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14	214,14
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	50,22	50,22	50,22	41,57	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28	29,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,22	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	192,26	192,26	192,26	224,44	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56	269,56
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,25	0,25	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,61	0,61

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,5333 3	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,4666 7	0
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,333	0,333	0,333	0,335	0,264	0,264	0,264	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,89	7,89	7,89	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	168,71	168,71	168,71	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7	80,645 7
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	30,44	30,44	30,44	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30	17,30
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,19	0,19	0,19	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	105,27	105,27	105,27	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,35	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44	0,44	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,11	0,12	0,12	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,224	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	1,31	1,31	1,31	1,30	1,30	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	295,94	295,94	295,94	294,51 3	293,08 6	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66	291,66
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	40,92	40,92	40,92	40,81	40,69	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57	40,57
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	845,57	845,57	845,57	847,19	848,81	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44	850,44
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,51	0,59

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,333	0,333	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,234	0,234	0,234	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,213	0,213	0,213	0,213	0,191	0,191	0,191
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	8,68	8,68	8,68	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	179,86	179,86	179,86	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9	107,88 9
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	23,12	23,12	23,12	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	73,05	73,05	73,05	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34	80,34
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,54	0,54	0,54	0,54	0,60	0,60	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,07	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,220	0,220	0,220	0,220	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,188	0,188	0,188	0,188
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	0,73	0,73	0,73	2,83	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	51,17	51,17	51,17	198,07	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98	344,98
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	3,85	3,85	3,85	13,43	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28	21,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,31	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	144,18	144,18	144,18	130,07	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47	118,47
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,52	0,52	0,52	0,52	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,61	0,61	0,61	0,61

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,220	0,193	0,193
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,22	3,22	3,22	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	238,55	238,55	238,55	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22	161,22
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	18,46	18,46	18,46	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	155,88	155,88	155,88	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,52	0,60	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5917 6	0,4082 4	0
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,258	0,225	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	12,63	12,63	12,63	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	126,43	126,43	126,43	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4	45,197 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,55	27,55	27,55	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,32	0,32	0,32	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	60,92	60,92	60,92	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03	74,03
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,39	0,44	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3333 3	0,3333 3	0,3333 3	0	0	0	0
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,31	0,34	0,34	0,29	0,25	0,21	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,372	0,372	0,372	0,372	0,323	0,275	0,275	0,275	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,236	0,196
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,81	2,81	2,81	2,72	2,63	2,54	2,45	2,37	2,28	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1533,9 6	1533,9 6	1533,9 6	1485,2 3	1436,5	1387,7 7	1339,0 5	1290,3 2	1241,5 9	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6	1192,8 6
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	69,27	69,27	69,27	68,58	67,85	67,10	66,30	65,47	64,59	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67	63,67
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	656,39	656,39	656,39	670,46	685,15	700,50	716,55	733,35	750,96	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44	769,44
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,32	0,32	0,32	0,32	0,36	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,50	0,61

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	22,29	19,96	17,97	16,26	14,79	13,53	12,46	13,46	14,46	15,46	16,46	17,46	18,46
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0,2757 7	0,2757 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2242 3	0,2242 3
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,233	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	6,45	6,45	6,45	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	99,35	99,35	99,35	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3	78,596 3
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,89	27,89	27,89	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,37	0,37	0,37	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	120,79	120,79	120,79	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27	128,27
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,43	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, За																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,08	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,289	0,289	0,289	0,290	0,292	0,292	0,269	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,221	0,198
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	2,90	2,90	2,90	2,04	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	581,92	581,92	581,92	408,99 2	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4	236,06 4
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	35,39	35,39	35,39	27,79	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,26	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	326,71	326,71	326,71	363,29	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08	409,08
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,44	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,54	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,04	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,293	0,293	0,252	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,225	0,197
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	6,65	6,65	6,65	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	576,22	576,22	576,22	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61	234,61
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	26,05	26,05	26,05	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,28	0,28	0,28	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	104,36	104,36	104,36	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40	122,40
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,40	0,40	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,53	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,4208 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2895 6	0,2895 6
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	7,36	7,36	7,36	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	105,72	105,72	105,72	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3	58,551 3
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	41,98	41,98	41,98	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61	28,61
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,26	0,26	0,26	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	159,35	159,35	159,35	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08	196,08
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,276	0,276	0,276	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,242	0,242	0,242	0,242	0,205	0,205
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	4,64	4,64	4,64	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	241,36	241,36	241,36	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7	198,21 7
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	58,67	58,67	58,67	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	325,68	325,68	325,68	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54	360,54
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,51	0,51	0,51	0,51	0,60	0,60

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,10	0,11	0,11	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,369	0,369	0,319	0,320	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,259	0,195
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,46	3,46	3,46	2,42	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	591,63	591,63	591,63	414,09	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56	236,56
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	27,69	27,69	27,69	21,13	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,29	0,29	0,29	0,26	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	213,85	213,85	213,85	232,29	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21	254,21
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,32	0,32	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,46	0,61

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	13,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,2857 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3571 4	0,3571 4
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В																	

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,16	0,18	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергетики, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, т.у.т./Гкал	0,337	0,337	0,295	0,295	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,243	0,190
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/м2	3,12	3,12	3,12	2,68	2,24	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям																
	в Гкал	1355,7 3	1355,7 3	1355,7 3	1165,0 5	974,36	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68	783,68
	в % от отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	46,35	46,35	46,35	42,61	38,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31	33,31
5	Коэффициент использования тепловой мощности	0,38	0,38	0,38	0,36	0,33	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/час	405,28	405,28	405,28	432,86	464,46	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05	501,05
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, т.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	0,34	0,34	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,47	0,61

№ п/ п	Наименование показателей	Значения															
		Факт	Оценк а	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План	План
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	23,00	24,00	25,00	17,33	12,22	8,81	9,81	10,81	11,81	12,81	13,81	14,81	15,81	16,81	17,81	18,81
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000	0,000	0,000	0,333	0,333	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии	0	0	0,2857 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3571 4	0,3571 4

ГЛАВА 14 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

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

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий, представленных в схеме теплоснабжения. Результаты расчета представлены в таблице 14.1-14.24.

Таблица 14.1 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № АМК 4/14, с.Екатериновка ул.Советская, 3А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	6744,241	7072,526	7400,811	7729,096	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3189,030	0,000
Полезный отпуск, Гкал	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67	678,67
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	20439,43
Валовая выручка, тыс.руб.	4740,367	5054,103	5420,707	5570,191	6010,236	6485,045	6997,363	7550,155	8146,617	8790,200	9484,625	10233,911	11042,390	11914,739	12856,003	13871,627
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	17924,6885	18628,6667	19760,778	20944,1127	10310,4057	11124,9278	12003,797	12952,097	13975,3127	15079,362	16270,632	17556,012	23641,877	20439,429
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	124,4%	127,0%	123,1%	119,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	24,8%	0,0%

Таблица 14.2 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной ГВС № АМК 4/14.1, с.Екатериновка ул.Советская, 3А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17097,345	0,000	1934,981	0,000
Полезный отпуск, Гкал	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70	18,70
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	20439,43
Валовая выручка, тыс.руб.	130,616	139,260	149,362	153,480	165,605	178,688	192,805	208,036	224,471	242,204	261,338	281,984	304,261	328,297	354,233	382,217
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	930567,15	17556,01	122417,84	20439,429
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5619,3%	0,0%	546,2%	0,0%

Таблица 14.3 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № АМК 4/15, с.Екатериновка ул.Молодежная,14

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	13876,33 2	14551,78 1	15227,23 0	15902,67 9	16578,12 8	17253,57 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3189,030	0,000
Полезный отпуск, Гкал	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56	986,56
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	20439,43
Валовая выручка, тыс.руб.	6890,91 4	7346,98 1	7879,901	8097,201	8736,880	9427,093	10171,83 4	10975,40 9	11842,46 6	12778,02 1	13787,48 4	14876,69 6	16051,95 5	17320,05 9	18688,34 4	20164,72 3
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	22052,62	22957,53	24290,58	25674,84	27114,38	28613,55	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	22175,41	20439,42 9
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	176,1%	179,7%	174,3%	168,7%	163,0%	157,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	17,1%	0,0%

Таблица 14.4 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	10276,12 0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2151,585	2222,027	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80	620,80
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,63	17556,01	18942,94	20439,43
Валовая выручка, тыс.руб.	4336,15 8	4623,14 1	4958,485	5095,22 2	5497,74 5	5932,06 7	6400,70 0	6906,35 5	7451,95 7	8040,66 2	8675,87 4	9361,26 8	10100,80 8	10898,77 2	11759,77 5	12688,79 7
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	24540,28	8207,51	8855,90	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	19736,46	21135,31	18942,94	20439,42 9
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	207,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	21,3%	20,4%	0,0%	0,0%

Таблица 14.5 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № АМК 3/4, с.Владими́ро- Алекса́ндровское, ул. Мелиораторов, 24

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	7691,160	8065,537	8439,915	8814,292	9188,670	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2808,843	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18	1147,18
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	8012,81 1	8543,13 0	9162,813	9415,491	10159,31 5	10961,90 1	11827,89 1	12762,29 5	13770,51 6	14858,38 7	16032,19 9	17298,74 3	18665,34 4	20139,90 6	21730,95 8	21732,10 6
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	14691,65 54	15238,26 13	16213,00 1	17238,96 29	18320,19 49	11124,92 78	12003,79 7	12952,09 7	13975,31 27	15079,36 2	16270,63 2	17556,01 2	21391,41 3	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	83,9%	85,7%	83,1%	80,4%	77,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,9%	0,0%

Таблица 14.6 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/1, ул. Партизанская,15а, с. Владимиро - Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	10939,36 0	11471,84 8	12004,33 6	12536,82 4	13069,31 2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2808,84 3	0,000
Полезный отпуск, Гкал	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38	448,38
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	18942,9 4	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	3131,84 0	3339,11 7	3581,323	3680,083	3970,810	4284,504	4622,980	4988,19 5	5382,26 3	5807,46 1	6266,25 1	6761,28 5	7295,42 6	7871,76 5	8493,63 4	8494,082
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	32384,77	33792,61	35628,59	37515,78	39458,25	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	25207,3 6	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	305,5%	311,7%	302,3%	292,6%	282,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,1%	0,0%

Таблица 14.7 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № АМК 3/22 ул. Партизанская,15а, с. Владимиро
- Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	9766,045	10241,42 0	16738,78 9	17481,28 7	11667,54 7	18966,28 5	7090,487	7357,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09	5225,09
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	36496,15 6	38911,61 1	41734,10 0	42884,97 8	46272,89 2	49928,45 0	53872,79 8	58128,74 9	62720,92 0	67675,87 3	73022,26 7	78791,02 6	85015,51 7	91731,74 2	98978,55 0	98983,77 5
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	9856,32	10167,56	12059,44	12901,16	12543,39	14754,78	13360,80	14360,23	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	23,4%	23,9%	36,2%	35,0%	21,7%	32,6%	11,3%	10,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.8 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № АМК 3/23 ул. К.Рослого,71А с. Владимиро - Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	12212,04 1	12806,47 8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3347,91 4	0,000
Полезный отпуск, Гкал	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72	430,72
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	18942,9 4	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	3008,48 9	3207,60 2	3440,268	3535,139	3814,41 5	4115,75 3	4440,89 8	4791,72 9	5170,27 5	5578,72 7	6019,44 7	6494,98 3	7008,08 7	7561,72 5	8159,10 2	8159,532
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	36339,87	37940,23	8855,90	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	26715,7 7	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	355,0%	362,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	41,0%	0,0%

Таблица 14.9 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро - Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	10006,54 2	10493,62 4	10980,70 6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94	243,94
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	18942,9 4	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	1703,87 0	1816,63 8	1948,410	2002,140	2160,309	2330,97 3	2515,12 0	2713,81 5	2928,20 6	3159,53 5	3409,13 8	3678,46 0	3969,05 8	4282,61 4	4620,94 0	4621,184
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	49007,76	51224,74	53869,86	9555,52	10310,4 1	11124,9 3	12003,8 0	12952,1 0	13975,3 1	15079,3 6	16270,6 3	17556,0 1	18942,9 4	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	513,6%	524,1%	508,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.10 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро - Александровское

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	9705,434	8069,439	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3146,039	0,000
Полезный отпуск, Гкал	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27	517,27
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	3613,022	3852,146	4131,565	4245,499	4580,893	4942,784	5333,264	5754,591	6209,204	6699,731	7229,010	7800,102	8416,310	9081,198	9798,613	9799,130
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	26750,05	23807,56	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	25024,94	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	234,9%	190,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	32,1%	0,0%

Таблица 14.11 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/5 с.Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	5339,398	1829,387	0,000	0,000	2084,131	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61	385,61
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	2693,405	2871,665	3079,963	3164,898	3414,925	3684,704	3975,796	4289,883	4628,784	4994,458	5389,020	5814,753	6274,118	6769,774	7304,586	7304,971
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	21833,8785	12951,6487	8855,9033	9555,51965	15715,1696	11124,9278	12003,797	12952,097	13975,3127	15079,362	16270,632	17556,012	18942,937	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	173,4%	57,8%	0,0%	0,0%	52,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.12 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/10, с.Фроловка, ул. Кооперативная, 1А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	12569,519	13181,357	13793,195	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2678,533	2763,447	0,000
Полезный отпуск, Гкал	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23	427,23
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	2984,112	3181,612	3412,393	3506,494	3783,508	4082,405	4404,915	4752,903	5128,382	5533,524	5970,673	6442,356	6951,302	7500,455	8092,991	8093,418
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	37408,2152	39060,5803	41141,079	9555,51965	10310,4057	11124,9278	12003,797	12952,097	13975,3127	15079,362	16270,632	23825,546	25411,227	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	368,3%	375,9%	364,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	35,7%	34,1%	0,0%

Таблица 14.13 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/11, с.Сергеевка, ул. Толстого, 1А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	5248,369	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2253,960	0,000	0,000	0,000	2593,618	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96	597,96
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	4176,625	4453,050	4776,056	4907,763	5295,476	5713,819	6165,210	6652,262	7177,790	7744,836	8356,678	9016,856	9729,187	10497,793	11327,119	11327,716
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	16764,3741	8207,51	8855,9033	9555,51965	10310,4057	11124,9278	15773,213	12952,097	13975,3127	15079,362	20608,077	17556,012	18942,937	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	109,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	31,4%	0,0%	0,0%	0,0%	26,7%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.14 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/12, с.Сергеевка, ул. Лазо, 33Б

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	8055,073	10851,287	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3296,859	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45	1276,45
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	8915,735	9505,813	10195,325	10476,476	11304,118	12197,143	13160,717	14200,414	15322,247	16532,704	17838,788	19248,052	20768,648	22409,371	24179,712	24180,988
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	14297,78	16708,66	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	17662,20	16270,63	17556,01	18942,94	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	79,0%	103,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	17,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.15 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	13559,59 6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3408,451	3091,038	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44	1053,44
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	7358,05 7	7845,04 1	8414,089	8646,11 9	9329,16 3	10066,16 7	10861,39 4	11719,44 4	12645,28 0	13644,25 7	14722,15 3	15885,20 4	17140,13 5	18494,20 5	19955,24 7	19956,30 1
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	20858,98	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	19506,18	20490,24	18942,94	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	161,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	19,9%	16,7%	0,0%	0,0%

Таблица 14.16 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	2150,764	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1221,859	1267,891	1313,923	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49	332,49
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	2322,373	2476,076	2655,681	2728,915	2944,499	3177,115	3428,107	3698,927	3991,142	4306,443	4646,652	5013,737	5409,822	5837,198	6298,337	6298,670
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	14455,9082	8207,51	8855,9033	9555,51965	10310,4057	11124,9278	15678,672	16765,418	17927,0788	15079,362	16270,632	17556,012	18942,937	18943,9369
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	81,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	30,6%	29,4%	28,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.17 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	13629,09 3	16696,63 1	17471,63 7	15619,33 6	16282,75 1	16946,16 5	17609,58 0	0,000	0,000	0,000	0,000	3520,043	3631,635	0,000
Полезный отпуск, Гкал	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55	680,55
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	4753,49 9	5068,10 3	5435,723	5585,621	6026,885	6503,009	7016,747	7571,070	8169,184	8814,550	9510,899	10262,26 0	11072,97 9	11947,74 4	12891,61 6	12892,29 6
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	28013,83 61	32741,53 48	34528,72 2	32506,56 88	34236,27 58	36025,61 89	37879,30 9	12952,09 7	13975,31 27	15079,36 2	16270,63 2	22728,36 3	24279,26 1	18943,93 7
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	250,7%	298,9%	289,9%	240,2%	232,1%	223,8%	215,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	29,5%	28,2%	0,0%

Таблица 14.18 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 4/18, с.Новая Сила ул.Комарова, 1А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	3488,500	0,000	0,000	0,000	0,000	1175,828	1221,859	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93	256,93
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	1794,60 2	1913,37 6	2052,164	2108,75 6	2275,347	2455,100	2649,053	2858,328	3084,136	3327,782	3590,677	3874,341	4180,413	4510,666	4867,009	4867,266
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	21564,87 69	8207,51	8855,903 3	9555,519 65	10310,40 57	15701,37 89	16759,40 9	12952,09 7	13975,31 27	15079,36 2	16270,63 2	17556,01 2	18942,93 7	18943,93 69
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	170,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	41,1%	39,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.19 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная,

3а

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	14899,726	15624,990	0,000	1999,216	2084,131	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2678,533	2763,447	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54	1062,54
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	7421,619	7912,810	8486,773	8720,808	9409,751	10153,122	10955,218	11820,681	12754,515	13762,121	14849,329	16022,426	17288,197	18653,965	20127,628	20128,691
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	22009,9937	22912,8296	8855,9033	11437,0643	12271,8669	11124,9278	12003,797	12952,097	13975,3127	15079,362	16270,632	20076,889	21543,731	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций)по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	175,6%	179,2%	0,0%	19,7%	19,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,4%	13,7%	0,0%

Таблица 14.20 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	2521,711	13121,516	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3520,043	3631,635	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54	1635,54
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	11423,903	12179,981	13063,467	13423,711	14484,184	15628,435	16863,081	18195,264	19632,690	21183,673	22857,183	24662,900	26611,269	28713,560	30981,931	30983,567
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	8988,89	16009,99	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	19708,23	21163,39	18943,937
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	20,7%	100,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,3%	11,7%	0,0%

Таблица 14.21 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	2789,077	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1221,859	1267,891	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10	146,10
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	1020,478	1088,017	1166,937	1199,117	1293,847	1396,061	1506,350	1625,352	1753,755	1892,301	2041,793	2203,095	2377,139	2564,933	2767,563	2767,709
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	27077,4428	8207,51	8855,9033	9555,51965	10310,4057	11124,9278	20366,968	21630,338	13975,3127	15079,362	16270,632	17556,012	18942,937	18943,9369
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	239,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	69,7%	67,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Таблица 14.22 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной 4/19 пос. Волчанец, ул.Шосейная,72А

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	0,000	9078,089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2338,875	0,000	0,000	0,000	2678,533	0,000	0,000
Полезный отпуск, Гкал	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03	170,03
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	1187,624	1266,225	1358,072	1395,523	1505,769	1624,725	1753,078	1891,571	2041,006	2202,245	2376,222	2563,944	2766,496	2985,049	3220,868	3221,038
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	7447,07	61378,3509	8207,51	8855,9033	9555,51965	10310,4057	11124,9278	12003,797	26707,756	13975,3127	15079,362	16270,632	33309,308	18942,937	18943,9369
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	0,0%	668,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	106,2%	0,0%	0,0%	0,0%	89,7%	0,0%	0,0%

Таблица 14.23 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	2010,553	15189,460	15928,828	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3520,043	3631,635	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32	1545,32
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	10793,736	11508,106	12342,857	12683,229	13685,204	14766,336	15932,876	17191,573	18549,708	20015,135	21596,330	23302,440	25143,333	27129,656	29272,899	29274,445
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	8748,13	17816,58	18515,30	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	19833,89	21293,02	18943,9369
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	17,5%	123,1%	125,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,0%	12,4%	0,0%

Таблица 14.24 – Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей котельной 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В

Наименование	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.
Сумма инвестиций, тыс.руб.	0,000	2010,553	20394,07 3	21386,78 2	22379,49 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3520,043	3631,635	0,000
Полезный отпуск, Гкал	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09	1569,09
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб/Гкал	6984,79	7447,07	7987,25	8207,51	8855,90	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	17556,01	18942,94	18943,94
Валовая выручка, тыс.руб.	10959,76 4	11685,12 3	12532,71 4	12878,32 2	13895,70 9	14993,47 0	16177,95 4	17456,01 3	18835,03 8	20323,00 6	21928,52 3	23660,87 7	25530,08 6	27546,96 3	29723,17 3	29724,742
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6984,79	8728,42	20984,64	21837,56	23118,62	9555,52	10310,41	11124,93	12003,80	12952,10	13975,31	15079,36	16270,63	19799,38	21257,42	18943,936 9
Рост тарифа (с учетом инвестиций) по отношению к предыдущему периоду, %	0,0%	17,2%	162,7%	166,1%	161,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,8%	12,2%	0,0%

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

Тариф на тепловую энергию формируется и утверждается в зоне каждой котельной, в связи с этим тарифно-балансовая расчетная модель не разрабатывалась для единых теплоснабжающих организаций.

Тарифно-балансовая расчетная модель систем теплоснабжения представлена в таблицах 14.1-14.24.

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

Как видно из таблиц 14.1-14.24, при включении инвестиционной составляющей в тарифе наблюдается его рост.

ГЛАВА 15 РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

На территории Партизанского муниципального округа существует 31 система теплоснабжения, где источниками тепловой энергии являются котельные.

Перечень систем теплоснабжения и теплоснабжающих организаций представлен в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Перечень систем теплоснабжения и теплоснабжающих организаций

Источник тепловой энергии	Название Единой теплоснабжающей организации
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро- Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул.	КГУП «Примтеплоэнерго»

Источник тепловой энергии	Название Единой теплоснабжающей организации
Спортивная, 3а	
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	МКУ «Управление образования»
Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	КТКСКОУ «Николаевская школа интернат»
Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МОы
Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО
Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО

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

Статус единой теплоснабжающей организации (ЕТО) присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации приведен в таблице 15.2

Таблица 15.2 – Реестр теплоснабжающих организаций

Наименование зоны действия, источника тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, эксплуатирующая тепловые сети	Предложение по присвоению статус ЕТО
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»

Наименование зоны действия, источника тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, эксплуатирующая тепловые сети	Предложение по присвоению статус ЕТО
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/23 ул. К. Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»

Наименование зоны действия, источника тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии	Существующие теплоснабжающие организации, эксплуатирующая тепловые сети	Предложение по присвоению статус ЕТО
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	МКУ «Управление образования»	МКУ «Управление образования»	—
Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	МКУ «Управление образования»	МКУ «Управление образования»	—
Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	МКУ «Управление образования»	МКУ «Управление образования»	—
Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»	—
Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	Министерство обороны	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО	—
Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	Министерство обороны	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО	—
Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	Министерство обороны	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО	—

15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

1 критерий: 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	В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.
2 критерий: размер собственного капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.	Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии
3 критерий: способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в	Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием

соответствующей системе теплоснабжения	у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

По результатам анализа, тепловых сетей и источников тепловой энергии в зонах деятельности источников теплоснабжения, согласно критериям, описанным выше, присвоение статуса единой теплоснабжающей организации приведено в таблице 15.3

Таблица 15.3 – Список присвоения статуса единой теплоснабжающей организации

Зона ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне ЕТО	Наименование организации
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	с. Хмыловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	с. Фроловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»

Зона ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне ЕТО	Наименование организации
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	с. Перетино	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	с. Новицкое	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	с. Новая Сила	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	пос. Боец Кузнецов	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	с. Молчановка	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	с. Голубовка	МКУ «Управление образования»
Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	с. Новолитовск	МКУ «Управление образования»
Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	пос. Николаевка	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»
Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО
Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО
Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения Партизанского муниципального округа поданных заявлений на присвоение статуса Единой теплоснабжающей организации нет.

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) приведено в таблице 15.4

Таблица 15.4 – Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Границы зоны действия	Название Единой теплоснабжающей организации
1	Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
2	Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
3	Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
4	Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	с. Екатериновка	КГУП «Примтеплоэнерго»
5	Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
6	Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
7	Котельная № АМК 3/22, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
8	Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
9	Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
10	Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	с. Владимиро-Александровское	КГУП «Примтеплоэнерго»
11	Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	с. Хмыловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
12	Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	с. Фроловка	КГУП «Примтеплоэнерго»
13	Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
14	Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
15	Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	с. Сергеевка	КГУП «Примтеплоэнерго»
16	Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	с. Перетино	КГУП «Примтеплоэнерго»
17	Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	с. Новицкое	КГУП «Примтеплоэнерго»
18	Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	с. Новая Сила	КГУП «Примтеплоэнерго»

№ п\п	Источник тепловой энергии	Границы зоны действия	Название Единой теплоснабжающей организации
19	Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
20	Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	с. Золотая Долина	КГУП «Примтеплоэнерго»
21	Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	пос. Боец Кузнецов	КГУП «Примтеплоэнерго»
22	Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
23	Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
24	Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	пос. Волчанец	КГУП «Примтеплоэнерго»
25	Котельная с. Молчановка ул. Ключевая, 3	с. Молчановка	МКУ «Управление образования»
26	Котельная с. Голубовка, ул. 60 лет СССР, 2	с. Голубовка	МКУ «Управление образования»
27	Котельная с. Новолитовск, Черняховского,33	с. Новолитовск	МКУ «Управление образования»
28	Котельная п. Николаевка, ул. Суханова, 24	пос. Николаевка	КГКСКОУ «Николаевская школа интернат»
29	Котельная № 186, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО
30	Котельная № 187, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО
31	Котельная № 218, п. Николаевка в/ч	пос. Николаевка	ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» МО

ГЛАВА 16 РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

Существующие тепловые мощности источников централизованного теплоснабжения позволяют обеспечить теплоснабжение перспективных потребителей тепловой энергии в Партизанском муниципальном округе. Капитальные затраты на строительство источников тепловой энергии с целью увеличения тепловой мощности не требуется.

Оценка капитальных затрат по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на каждом этапе в Партизанском муниципальном округе приведена в таблице 16.1

Таблица 16.1 – Мероприятия и необходимые инвестиции по источникам тепловой энергии

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2038г. - замена котла КВМ-300 №1	1934,981
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 800 №1	3189,030
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2036г. - замена котла КВр-0,46 №1	2151,585
2037г. - замена котла УВК-0,4 №2	2222,027
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 600 №1	2808,843
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2808,843
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2028г. - замена котла КВМ-2,5 №5	6021,993
2029г. - замена котла КВМ-2,5 №4	6289,116
2031г. - замена котла КВМ-2,5 №3	6823,363
2032г. - замена котла КВМ-2,5 №2	7090,487
2033г. - замена котла КВМ-2,5 №1	7357,610
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла NORMANN PROM 1000 №1	3347,914
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 16, с. Владимиро-Александровское	
2038г. - замена котла Прометей Автомат №1	2218,702
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	
2025г. - замена котла КВС-0,93 №1	2010,553
2037г. - замена котла УВКр -0,8 РБ №2	3146,039
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2027г. - замена котла КВр-0,6 №2	1829,387

Мероприятия	Инвестиции по замене котлоагрегатов, тыс.руб.
2030г. - замена котла КВр-0,6 ТТ №1	2084,131
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №1	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 №2	2763,447
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2032г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2253,960
2036г. - замена котла УВКр -0,63 №1	2593,618
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	
2027г. - замена котла КВр -1,0 №1	2404,123
2035г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №2	3296,859
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2036г. - замена котла КВр -1,16 №1	3408,451
2037г. - замена котла УВКр- 0,8 РБ №2	3091,038
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
2034г. - замена котла ТР-200 №3	1313,923
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2027г. - замена котла КВМ-1,25 №1	2404,123
2028г. - замена котла КВМ-1,25 №2	2515,715
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3520,043
2038г. - замена котла УВКр- 1,0 РБ №4	3631,635
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2031г. - замена котла ТР-200 №1	1175,828
2032г. - замена котла ТР-200 №2	1221,859
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2029г. - замена котла КВр-0,6 №1	1999,216
2030г. - замена котла КВр-0,6 №2	2084,131
2037г. - замена котла УВКр-0,63 №3	2678,533
2038г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №4	2763,447
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2025г. - замена котла КВр-1,45 №1	2521,711
2037г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр-1,0-95ОУР №3	3631,635
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2032г. - замена котла ТР-200 №1	1221,859
2033г. - замена котла ТР-200 №2	1267,891
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2033г. - замена котла КВр -0,6ТТ №1	2338,875
2037г. - замена котла УВКр-0,63 РБ №2	2678,533
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2025г. - замена котла ГУКВр-0,806 №1	2010,553
2037г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №2	3520,043
2038г. - замена котла КВр 1,16-95ОУР №3	3631,635

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

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на каждом этапе в Партизанском муниципальном округе приведены в таблице 16.2.

Таблица 16.2 – Мероприятия и необходимые инвестиции по тепловым сетям

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
Котельная № АМК 4/14, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2026г. - замена 307,25 м. тепловой сети	6744,241
2027г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7072,526
2028г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7400,811
2029г. - замена 307,25 м. тепловой сети	7729,096
Котельная ГВС № АМК 4/14.1, с. Екатериновка ул. Советская, 3А	
2036г. - замена 617 м. тепловой сети	17097,345
Котельная № АМК 4/15, с. Екатериновка ул. Молодежная, 14	
2026г. - замена 655,6 м. тепловой сети	13876,332
2027г. - замена 655,6 м. тепловой сети	14551,781
2028г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15227,230
2029г. - замена 655,6 м. тепловой сети	15902,679
2030г. - замена 655,6 м. тепловой сети	16578,128
2031г. - замена 655,6 м. тепловой сети	17253,577
Котельная № 4/16, с. Екатериновка, ул. Партизанская, 25 А	
2026г. - замена 452 м. тепловой сети	10276,120
Котельная № АМК 3/4, с. Владимиро-Александровское, ул. Мелиораторов, 24	
2026г. - замена 422,8 м. тепловой сети	7691,160
2027г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8065,537
2028г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8439,915
2029г. - замена 422,8 м. тепловой сети	8814,292
Котельная № 3/1, ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 400,4 м. тепловой сети	10939,360
2027г. - замена 400,4 м. тепловой сети	11471,848
2028г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12004,336
2029г. - замена 400,4 м. тепловой сети	12536,824
2030г. - замена 400,4 м. тепловой сети	13069,312
Котельная № АМК 3/22 ул. Партизанская, 15а, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 402,5 м. тепловой сети	9766,045
2027г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10241,420
2028г. - замена 402,5 м. тепловой сети	10716,796
2029г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11192,171
2030г. - замена 402,5 м. тепловой сети	11667,547
2031г. - замена 402,5 м. тепловой сети	12142,922
Котельная № АМК 3/23 ул. К.Рослого, 71А с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12212,041
2027г. - замена 522,5 м. тепловой сети	12806,478
Котельная № 3/3 АМК, ул. Садовая, 1б, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10006,542
2027г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10493,624
2028г. - замена 423,6 м. тепловой сети	10980,706

Мероприятия	Инвестиции по замене трубопроводов, тыс.руб.
Котельная № 3/2, ул. Комсомольская, 99, с. Владимиро-Александровское	
2026г. - замена 361,5 м. тепловой сети	7694,880
2027г. - замена 361,5 м. тепловой сети	8069,439
Котельная № 3/5 с. Хмыловка, ул. 40 лет Победы, 1А	
2026г. - замена 232 м. тепловой сети	5339,398
Котельная № 3/10, с. Фроловка, ул. Кооперативная, 1А	
2026г. - замена 435 м. тепловой сети	12569,519
2027г. - замена 435 м. тепловой сети	13181,357
2028г. - замена 435 м. тепловой сети	13793,195
Котельная № 3/11, с. Сергеевка, ул. Толстого, 1А	
2026г. - замена 309 м. тепловой сети	5248,369
Котельная № 3/12, с. Сергеевка, ул. Лазо, 33Б	
2026г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8055,073
2027г. - замена 420,5 м. тепловой сети	8447,164
Котельная № 3/13 с. Сергеевка, ул. 1-я Рабочая, 19 А	
2026г. - замена 587 м. тепловой сети	13559,596
Котельная № 3/8, с. Перетино, ул. Черняховского, 5	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2150,764
Котельная № 3/9 с. Новицкое, ул. Стрельникова, 1 А	
2026г. - замена 538,86 м. тепловой сети	13629,093
2027г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14292,508
2028г. - замена 538,86 м. тепловой сети	14955,922
2029г. - замена 538,86 м. тепловой сети	15619,336
2030г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16282,751
2031г. - замена 538,86 м. тепловой сети	16946,165
2032г. - замена 538,86 м. тепловой сети	17609,580
Котельная № 4/18, с. Новая Сила ул. Комарова, 1А	
2026г. - замена 201,5 м. тепловой сети	3488,500
Котельная № 3/6 БМК с. Золотая Долина, ул. Спортивная, 3а	
2026г. - замена 500 м. тепловой сети	14899,726
2027г. - замена 500 м. тепловой сети	15624,990
Котельная № 3/7 с. Золотая Долина, ул. Летная, 10	
2026г. - замена 510 м. тепловой сети	13121,516
Котельная №4/17 пос. Боец Кузнецов ул. Нагорная, 2а	
2026г. - замена 119 м. тепловой сети	2789,077
Котельная 4/19 пос. Волчанец, ул.Шоссейная,72А	
2026г. - замена 347 м. тепловой сети	9078,089
Котельная 4/20 пос. Волчанец, ул.Набережная,1В	
2026г. - замена 598 м. тепловой сети	15189,460
2027г. - замена 598 м. тепловой сети	15928,828
Котельная 4/21 пос. Волчанец, Комсомольская,1В	
2026г. - замена 662,6 м. тепловой сети	20394,073
2027г. - замена 662,6 м. тепловой сети	21386,782
2028г. - замена 662,6 м. тепловой сети	22379,491

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

В период, предусмотренный настоящей схемой теплоснабжения, мероприятия по развитию системы горячего водоснабжения в Партизанском муниципальном округе не предусмотрены, в связи с чем инвестиции не требуются.

ГЛАВА 17 ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Замечания и предложения, при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения не поступало.

17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения

Замечания и предложения, при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения не поступало.

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения представлен в таблице 18.

ГЛАВА 18 СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 18 – Изменения, выполненные в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения:

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
Схема теплоснабжения (утверждаемая часть)		
Раздел 1	Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения	Обновлены данные о существующих и перспективных объемах потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.
Раздел 2	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Обновлены данные о существующих и перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии. Обновлены данные о существующих и перспективных балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.
Раздел 3	Существующие и перспективные балансы теплоносителя	Обновлены данные о существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей.
Раздел 4	Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального назначения	Без изменений
Раздел 5	Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	Скорректированы мероприятия по строительству и техническому перевооружению котельных
Раздел 6	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	Скорректированы мероприятия по строительству и техническому перевооружению тепловых сетей

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
Раздел 7	Предложение по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	Без изменений
Раздел 8	Перспективные топливные балансы	Обновлены данные о существующих и перспективных топливных балансах для каждого источника тепловой энергии
Раздел 9	Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	Скорректированы мероприятия по строительству и реконструкции, а также определены финансовые потребности для их реализации
Раздел 10	Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	Без изменений
Раздел 11	Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	Без изменений
Раздел 12	Решение по бесхозяйным тепловым сетям	Без изменений
Раздел 13	Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения	Без изменений
Раздел 14	Индикатор развития систем теплоснабжения поселения	- Внесены изменения в соответствии с актуальными нормативами тепловых потерь и удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию - Скорректированы прогнозы
Раздел 15	Ценовые (тарифные) последствия	Раздел изменен в соответствии с актуальными требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.03.2019 г. №276
Раздел 16	Обеспечение экологической безопасности поселения	Без изменений
Обосновывающие материалы		
Глава 1	Существующее положение в сфере	Скорректирована функциональная

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
	производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	структура теплоснабжения, Обновлена структура и технические характеристики основного оборудования. Скорректировано описание тепловых сетей, сооружения на них. Скорректированы зоны действия источников тепловой энергии. Приведены скорректированные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии. Сформированы балансы теплоносителя. Скорректированы топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом. Определена надежность теплоснабжения. Скорректированы цена (тарифы) в сфере теплоснабжения. Приведены технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций Приведено описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения
Глава 2	Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	Скорректированы прогнозы объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения. Приведены данные базового уровня (2023г.) потребления тепла на цели теплоснабжения.
Глава 3	Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	Без изменений

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
Глава 4	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Скорректированы балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.
Глава 5	Мастер-план развития систем теплоснабжения сельского поселения	Без изменений
Глава 6	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	Без изменений
Глава 7	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой сети	Скорректированы мероприятия по строительству и техническому перевооружению котельных.
Глава 8	Предложение по строительству и реконструкции тепловых сетей	Скорректированы мероприятия по строительству и техническому перевооружению тепловых сетей
Глава 9	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	Без изменений
Глава 10	Перспективные топливные балансы	Скорректированы расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных годовых расходов основного вида топлива.
Глава 11	Оценка надежности теплоснабжения	Приведены результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к распределительным проводам Приведены результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии. Приведены метод и результаты

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
		обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийными ситуациями), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения.
Глава 12	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	Проведена оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей. Приведены расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.
Глава 13	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Внесены изменения в соответствии с актуальными нормативами тепловых потерь и удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию
Глава 14	Ценовые (тарифные) последствия	Сформированы тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения Приведены результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.
Глава 15	Реестр единых теплоснабжающих организаций	Без изменений

№ Главы/раздела	Наименование главы/раздела	Описание изменений
Глава 16	Реестр проектов схемы теплоснабжения	Без изменений
Глава 17	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	Без изменений
Глава 18	Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения	Сформирована таблица изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения