

АДМИНИСТРАЦИЯ ЗАКРЫТОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВОМАЙСКИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

24.09.2020

№ 143

пгт Первомайский

Об утверждении схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года (актуализация на 2019 год)

В соответствии с Федеральными законами Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «Об утверждении требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом ЗАТО Первомайский, рассмотрев протокол публичных слушаний по рассмотрению проекта схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года (актуализация на 2019 год) от 31.10.2019 года, заключением о результатах публичных слушаний по рассмотрению проекта схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года (актуализация на 2019 год) от 31.10.2019, администрация ЗАТО Первомайский ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года (актуализация на 2019 год) (Приложение №1) в составе:

1.1. Том №1. Утверждаемая часть на 65 листах;

1.2. Том №2. Обновляющиеся материалы на 118 листах;

1.3. Том №3. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения на 2019 год на 12 листах;

1.4. Схема тепловых сетей ЗАТО Первомайский на 1-ом листе формата А-1;

1.5. Расчетная схема определения среднего радиуса теплоснабжения на 1-ом листе формата А-1;

1.6. Схема зоны действия системы теплоснабжения ООО «ЭСК» на 1-ом листе формата А-3.

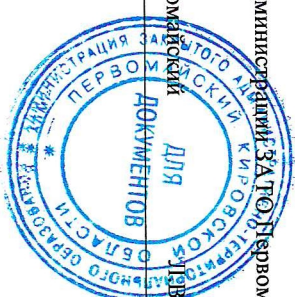
2. Признать утратившими силу постановление администрации ЗАТО Первомайский от 16.10.2015 № 174 «Об утверждении схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский на расчетный период 2014-2034 годы»

3. Организационно-правовому отделу администрации ЗАТО Первомайский опубликовать настоящее постановление установленным порядком.

4. Сектору экономики администрации ЗАТО Первомайский разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации ЗАТО Первомайский в сети Интернет.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя администрации ЗАТО Первомайский С.Ю. Измайлович.

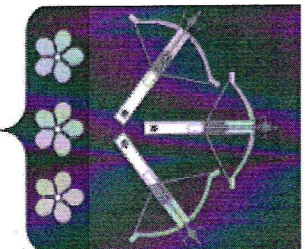
И.о. главы ЗАТО Первомайский _____ И.В. Тарасова



**Схема теплоснабжения
ЗАТО Первомайский Кировской
области до 2034 года (актуализация на
2019 год)**

Актуализированная
ЗАТО Первомайский Кировской области 2020 год

Приложение №1
УТВЕРЖДЕНА
Постановлением главы ЗАТО
Первомайский Кировской области
от 24.05.2020 № 143
«Об утверждении схемы теплоснабжения
ЗАТО Первомайский Кировской области
до 2034 года (актуализация на 2019 год)»



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗАТО Первомайский Кировской области
до 2034 года
(актуализация на 2019 год)**

Книга 1: Утверждаемая часть

Содержание

ОБЩАЯ ЧАСТЬ	6
РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории ЗАТО Первомайский Кировской области.....	12
1.1. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов, подключенных к центральной системе теплоснабжения ЗАТО Первомайский.....	12
1.2. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии системами теплоснабжения ЗАТО Первомайский.....	16
РАЗДЕЛ 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	17
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	17
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	25
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.....	27
2.3.1. Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной № 1 МУП ЖКХ «Теплосети», пгт Первомайский, ул. Магистральная, д 8.	27
2.3.2 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной №2 ,реконструированной, ООО «ЭСК», пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8.....	27
2.4. Радиус эффективного теплоснабжения	28
РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	34
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	34
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для	

компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	35
РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский	36
РАЗДЕЛ 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	36
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	37
5.2. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	38
5.3. 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.....	38
5.4. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.....	38
5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	38
5.6. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии.....	38
5.7. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	41
РАЗДЕЛ 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	41

6.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку	41
6.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной нагрузки	41
РАЗДЕЛ 7. Перспективные топливные балансы	41
РАЗДЕЛ 8. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	43
8.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии.....	43
8.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и тепловых пунктов	43
РАЗДЕЛ 9. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	43
РАЗДЕЛ 10. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	46
РАЗДЕЛ 11. Решения по бесхозяйным тепловым сетям	46
РАЗДЕЛ 12. 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	47
12.1. 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	47
12.2. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих	

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

12.3. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системе теплоснабжения..... 48

РАЗДЕЛ 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский..... 48

13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети» 48

13.2. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «ЭСК» 49

РАЗДЕЛ 14. Ценовые (тарифные) последствия..... 51

14.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети»..... 54

14.2. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «ЭСК» 58

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ..... 64

1. Схема тепловых сетей теплогенерирующих источников ЗАТО Первомайский.
2. Зоны действия теплогенерирующих источников ЗАТО Первомайский.
3. Радиус эффективного теплоснабжения ЗАТО Первомайский.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Схема теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года утверждена постановлением администрации ЗАТО Первомайский Кировской области от 16.10.2015 № 174.

Основания для разработки, утверждения и актуализации схем теплоснабжения поселений и городских округов установлены требованиями федерального законодательства:

– Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (в ред. Федерального закона от 29.07.2018 № 272-ФЗ).

– Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 27.12.2018 № 522-ФЗ).

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (в ред. от 25.12.2018).

– Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. постановления Правительства РФ от 03.04.2018 № 405).

– Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации») (в ред. Постановления Правительства РФ от 26.07.2018 № 875).

– Приказ Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

Основное понятие «схема теплоснабжения» определено в Федеральном законе от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (п. 20 ст. 2):

Схема теплоснабжения – документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем теплоснабжения поселения, городского округа, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и утверждаемый правовым актом, не имеющим нормативного характера, федерального органа исполнительной власти, уполномоченного Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органа местного самоуправления.

Система централизованного теплоснабжения представляет собой сложный технологический объект с огромным количеством непростых задач, от правильного решения которых во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

Проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок действия утвержденного в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генерального плана соответствующего поселения (п. 7 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154) (далее – Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения).

В соответствии с п. 3 гл. 23 Федерального закона «О теплоснабжении» и п. 10 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012), схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации.

Распоряжением администрации ЗАТО Первомайский Кировской области от 27.05.2019 № 178 принято решение об организации работы по актуализации схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области на 2019 год.

Согласно п. 6 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) проект актуализированной схемы теплоснабжения разрабатывается на основе документов территориального планирования, утвержденных в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и в соответствии с требованиями к схемам теплоснабжения.

При разработке и актуализации схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области использованы материалы и информация, предоставленные администрацией ЗАТО Первомайский и теплоснабжающими организациями, в том числе:

- генеральный план части территории городской округ ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС);
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- данные коммерческого учета потребления отпуска и потребления тепловой энергии;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (тарифы и их составляющие);
- данные потребления тепловой энергии на собственные нужды;
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

В связи с переводом котельной МУП ЖКХ «Теплосети» на альтернативные виды топлива, приходом на объекты теплоснабжения ЗАТО Первомайский инвестора и в соответствии с требованиями действующего законодательства, на основании исходных данных, предоставленных теплоснабжающими организациями и администрацией ЗАТО Первомайский Кировской области, проведена актуализация на 2019 год схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области до 2034 года с целью:

- уточнения характеристик сферы теплоснабжения ЗАТО Первомайский, с учетом изменения базового года (2018 год);
- актуализации показателей утвержденной схемы по фактическим данным за период с базового года;

- актуализации значений технико-экономических показателей теплоснабжающих организаций, оказывающих услуги теплоснабжения и горячего водоснабжения на территории ЗАТО Первомайский;
- рассмотрения новых предложений и уточнения существующих проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- определения индикаторов развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский;
- мониторинга и актуализации тарифных последствий реализации проектов схемы теплоснабжения.

Конечной целью грамотно организованной схемы теплоснабжения является:

- определение направления развития системы теплоснабжения ЗАТО Первомайский;
- определение экономической целесообразности и экологической возможности строительства новых, расширения и реконструкции действующих источников тепловой энергии;
- снижение издержек и себестоимости производства, передачи тепловой энергии и горячей воды;
- повышение качества предоставляемых энергоресурсов;
- увеличение прибыли ресурсоснабжающих предприятий.

Характеристика ЗАТО Первомайский

Муниципальное образования городской округ Закрытое административно-территориальное образование Первомайский Кировской области (далее ЗАТО Первомайский) расположен в 70 километрах на север от г. Кирова - областного центра Кировской области. Климат умеренно континентальный, с продолжительной умеренно холодной зимой и коротким, но сравнительно теплым летом. Средняя температура января от минус 14 до минус 16 °С, июля от 17 до 19 °С. Годовое количество осадков 550-600 мм. Общая площадь территории ЗАТО Первомайский в границах пгт Первомайский составляет 611 га.

ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский граничит с Юрьянским, Мурашинским и Слободским районами Кировской области и Прилузским районом Республики Коми.

Градообразующей организацией (статусной основой) ЗАТО Первомайский является Мелитопольское Краснознаменное соединение - объект Министерства обороны РФ.

С 1960 года заложены и построены первые жилые дома, объекты соцкультбыта, обозначились улицы поселка Первомайский. Для выполнения отдельных функций управления и обеспечения жизнедеятельности поселка требовалось гражданское подразделение, которое возложило бы на себя выполнение отдельных конкретных функций управления и обеспечения жизнедеятельности поселка. Так, Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 19 октября 1965 года начал свою деятельность исполнительный комитет Первомайского поселкового Совета депутатов трудящихся.

Численность населения ЗАТО Первомайский составляет менее 7 тысячи человек. Социальный состав: военнослужащие, гражданский персонал войсковых частей, работники муниципальных учреждений, работники малых предприятий и занятые по найму у индивидуальных предпринимателей, пенсионеры и члены семей всех вышеперечисленных категорий населения. Естественный прирост населения в расчете на 1 тыс. человек населения составил 4.1 %. Это один из факторов, положительно влияющих на демографическую ситуацию в ЗАТО Первомайский, рождаемость намного превышает смертность.

Численность трудовых ресурсов составляет около 4451 человек. Число занятых на предприятиях и организациях составляет около 2936 человек.

С января 2003 года для обеспечения единой государственной политики в области образования в администрации ЗАТО Первомайский создано муниципальное управление образования.

В настоящее время муниципальная система образования включает в себя 5 образовательных учреждений, в которых обучается и воспитывается 1344 детей.

С 1 января 2003 года в собственность ЗАТО Первомайский Кировской области передан жилой фонд, коммунальные объекты. Для эксплуатации, содержания, ремонта переданных объектов, их эффективного управления создано муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Уют».

С 1 июля 2005 года в муниципальную собственность передана котельная со всей инфраструктурой и образовано муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Теплосети».

Жилищно-коммунальное хозяйство представляет собой комплекс объектов и систем, обеспечивающих всем необходимым население пгт. Первомайский и воинские части, расположенные на территории жилой застройки пгт. Первомайский. На территории городского округа имеются собственные источники тепла и водоснабжения, а также очистные сооружения канализации.

За период с 2010 года на территории ЗАТО Первомайский Кировской области функционирует два промышленных предприятия:

-Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «УЮТ» - водоснабжение, водоотведение, содержание и обслуживание жилищного фонда.

-Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Теплосети» - производство и распределение тепловой энергии, пара, горячей воды, распределение электроэнергии.

С 07.08.2019 года функции по производству и передаче тепловой энергии потребителям принимает общество с ограниченной ответственностью «Энерго Снабжающая Компания» на основании договора аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключенного с МУП ЖКХ «Теплосети» (сроком на 11 месяцев с ежегодной пролонгацией) и договора аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенного с ООО «ВУК» (сроком на 5 лет).



Рис. 1. Тепловые сети ЗАТО Первомайский в границах пгт Первомайский

Проблема высокой энергоёмкости экономики, большие энергетические издержки в жилищно-коммунальном хозяйстве и бюджетном секторе актуальны как для России и Кировской области в целом, так и для ЗАТО Первомайский Кировской области в частности.

Решение вопросов повышения энергосбережения во всех сферах жизни ЗАТО Первомайский имеет приоритетное значение.

Несмотря на проводимую модернизацию (за 2003 - 2012 годы направлено бюджетных средств бюджета ЗАТО Первомайский в сумме 119,0 млн. рублей; за 2013 – 2018 годы – 23,3 млн. рублей), объекты коммунальной

инфраструктуры находятся в изношенном состоянии. На 01.01.2019 износ объектов коммунальной инфраструктуры в ЗАТО Первомайский составляет от 60%. Жилищно-коммунальное хозяйство ЗАТО Первомайский Кировской области функционирует в условиях большой энергозатратности производства услуг. Доля потерь тепловой энергии, производимой МУП ЖКХ «Теплосети» составила: за 2012 – 2014 годы в среднем 31,0%, 2015 - 24%, 2016 – 19%, 2017 – 19%, 2018 – 17%. Ежегодно износ коммунальных объектов ЗАТО Первомайский возрастает на 1,5%.

Характеристика систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области

Теплоснабжающие и теплосетевые организации ЗАТО Первомайский Кировской области.

1. Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Теплосети» (далее - МУП ЖКХ «Теплосети»);

2. Общество с ограниченной ответственностью «Энерго Снабжающая Компания» (далее – ООО «ЭСК»).

Отпуск тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения производится от одного источника.

До 07.08.2019 года производство и передачу тепловой энергии осуществляло МУП ЖКХ «Теплосети».

С 07.08.2019 года производство и передачу тепловой энергии осуществляет ООО «ЭСК» на основании договора аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключенного с МУП ЖКХ «Теплосети» (сроком на 11 месяцев с ежегодной пролонгацией), договора аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенного с ООО «ВУК» (сроком на 5 лет).

Объем выработки тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский теплоснабжающей организацией МУП ЖКХ «Теплосети» за 2018 год составил 58800 Гкал, в том числе: полезный отпуск 45000 Гкал; потери тепловой энергии в тепловых сетях составили 17,3 %.

Структура тепловой нагрузки источника теплоснабжения ЗАТО Первомайский в 2018 году представлена на Рисунке 2.

Рис. 2. Диаграмма тепловых нагрузок источника теплоснабжения ЗАТО Первомайский в 2018 году



РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории ЗАТО Первомайский Кировской области

1.1. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов, подключенных к центральной системе теплоснабжения ЗАТО Первомайский

Характеристики сохраняемого жилого и нежилого фондов ЗАТО Первомайский по информации ООО «ЭСК» представлены в Таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Характеристика сохраняемого жилого фонда

Адрес	Отапливаемая площадь	кол-во этажей	кол-во проживающих	Тепловая нагрузка (Гкал/ч)			
				отопление	ГВС	вентиляция	всего
Волкова д. 7	2036,3	МКД 4 этаж	101	0,07003	0,01031		0,08034
Волкова д. 9	2008,1	МКД 4 этаж	65	0,07440	0,01050		0,08490
Волкова д. 11	1933,2	МКД 4 этаж	80	0,07539	0,01064		0,08603
Волкова д. 13	2002,2	МКД 4 этаж	102	0,07806	0,01101		0,08907
Волкова д. 15	2001,7	МКД 4 этаж	91	0,07787	0,01099		0,08886
Волкова д. 17	3479,8	МКД 5 этаж	131	0,12167	0,01717		0,13884
Кирова д. 9	3362,3	МКД 5 этаж	64	0,15299	0,02159		0,17458
Кирова д. 10	2028,2	МКД 5 этаж	70	0,07367	0,01040		0,08407
Ленина д. 2	2053,8	МКД 4 этаж	106	0,07927	0,01118		0,09045
Ленина, 3А	111,8	1	5	0,01114	0	0	0,01114
Ленина д. 4	2558,4	МКД 4 этаж	108	0,09696	0,01368		0,11064
Ленина д. 16	2584,4	МКД 4 этаж	117	0,10201	0,01439		0,11640
Ленина д. 18	2574,9	МКД 4 этаж	109	0,09485	0,01338		0,10823
Ленина д. 20	2043,5	МКД 4 этаж	0	0,08098	0,01143		0,09241
Ленина д. 22	3002,9	МКД 4 этаж	119	0,10594	0,01495		0,12089
Ленина д. 24	1613,7	МКД 4 этаж		0,06650	0,00938		0,07588
Савельева д. 6	3521,3	МКД 5 этаж	186	0,13400	0,01891		0,15291
Савельева д. 7	1984,1	МКД	74	0,08283	0,01169		0,09452

		4 этаж					
Савельева д. 8	3519,8	МКД 5 этаж	137	0,12399	0,01750		0,14149
Садовая д. 2	115,9	1 этаж	5	0,01145	0,00162		0,01307
Садовая д. 4	112,7	1 этаж	4	0,01024	0,00144		0,01168
Садовая д. 6	111,1	1 этаж	7	0,01005	0,00142		0,01147
Садовая д. 8	112,7	1 этаж	5	0,01034	0,00146		0,01180
Садовая д. 10	110,4	1 этаж	5	0,00827	0,00117		0,00944
Садовая д. 12	113,3	1 этаж	2	0,00840	0,00119		0,00959
Садовая д. 14	113,9	1 этаж	3	0,01029	0,00145		0,01174
Садовая д. 15	52,9	1 этаж	1	0,00500	0,00070		0,00570
Садовая д. 16	112,9	1 этаж	5	0,01022	0,00144		0,01166
Садовая д. 18	120,1	1 этаж	4	0,00968	0,00137		0,01105
Садовая д. 19	112	1 этаж	6	0,00972	0,00137		0,01109
Садовая д. 22	115,9	1 этаж	4	0,00968	0,00137		0,01105
Садовая д. 23	51,8	1 этаж	4	0,00524	0,00074		0,00598
Садовая д. 25	53	1 этаж	4	0,00516	0,00073		0,00589
Садовая д. 27	52,4	1 этаж	4	0,00537	0,00076		0,00613
Садовая д. 29	52,3	1 этаж	2	0,00504	0,00071		0,00575
Советская д. 1	4387,4	МКД 5 этаж	206	0,17333	0,02446		0,19779
Советская д. 3	3495,2	МКД 5 этаж	171	0,14029	0,01980		0,16009
Советская д. 4	3493,5	МКД 5 этаж	173	0,13999	0,01975		0,15974
Советская д. 5	3495,2	МКД 5 этаж	171	0,13865	0,01957		0,15822
Советская д. 6	3487,7	МКД 5 этаж	194	0,14027	0,01980		0,16007
Советская д. 7	3481,2	МКД 5 этаж	180	0,13982	0,01973		0,15955
Советская д. 8	4028	МКД 5 этаж	195	0,16056	0,02266		0,18322
Советская д. 9	3476,6	МКД 5 этаж	182	0,14069	0,01985		0,16054
Советская д. 10	4021,9	МКД 5 этаж	207	0,15998	0,02258		0,18256
Советская д. 11	3513,8	МКД 5 этаж	168	0,13737	0,01939		0,15676
Советская д. 12	1772,9	МКД 2 этаж	79	0,06594	0,00930		0,07524
Советская д. 13	3503,9	МКД 5 этаж	176	0,14027	0,01980		0,16007
Советская д. 15	3470,2	МКД 5 этаж	173	0,13518	0,01908		0,15426
Советская д. 17	3489,1	МКД 5 этаж	180	0,14085	0,01988		0,16073
Центральная д. 17	70,1	1 этаж	5	0,01031	0,00146		0,01177
Центральная д. 21	60	1 этаж	2	0,01173	0,00166		0,01339
Центральная д. 42	52,2	1 этаж	1	0,00785	0,00111		0,00896

Центральная д. 46	48,6	1 этаж	2	0,00502	0,00071		0,00573
Центральная д. 58				0,00461	0,00065		0,00526
Ленина д. 28				0,06955	0,00982		0,07937
Юрья, Энергетиков 1				0,00952	0,00134		0,01086
Юрья, Энергетиков 5				0,00727	0,00103		0,00830
Юрья, Энергетиков 7				0,00739	0,00104		0,00843
Юрья, Энергетиков 8				0,00489	0,00069		0,00558
ИТОГО:				3,93	0,55		4,48

Таблица 2. Характеристика сохраняемого нежилого фонда

№ п/п	Объект	Отапливаемая площадь, м2	Тепловая нагрузка (Гкал/ч)			
			отопление	ГВС	вентиляция	всего
1.	Администрация ЗАТО Первомайский	167,6	0,0943			0,0943
2.	КОГБУЗ Юрьянская больница		0,4103			0,4103
3.	Спортклуб Прогресс		0,2838			0,2838
4.	МКДОУ СОШ		0,5182			0,5182
5.	МКДОУ д/с "Теремок"		0,0959			0,0959
6.	МКДОУ д/с "Золотые зернышки"		0,1668			0,1668
7.	МКДОУ д/с "Улыбка"		0,1967			0,1967
8.	МКОУ ЦБУ Кирова, 14		0,0580			0,0580
9.	МКОУ ДО ДШИ		0,1988			0,1988
10.	ООО «УЮТ»		0,3560			0,3560
11.	ФГУП «Почта России»		0,0020			0,0020
12.	Аптека № 120		0,0110			0,0110
13.	АО Кристалл		0,0020			0,0020
14.	ПАО «Сбербанк России»	48,1	0,0020			0,0020
15.	ООО «Юпитер»		0,0458			0,0458
16.	ООО «Ассорти»	251	0,0040			0,0040
17.	ВОЕНТОРГ-ЦЕНТР	187	0,0929			0,0929
18.	МЧС СУ ФПС	2695,5	0,2598			0,2598
19.	МУП Теплосети		0,0630			0,0630
20.	ООО «Ирина» Северный		0,3239			0,3239
21.	МО МВД России		0,0586			0,0586
22.	Полярное лесничество		0,0239			0,0239
23.	Обухов А.П.		0,0110			0,0110
24.	Тюнева И.Г.		0,0011			0,0011
25.	Мелехова М.В.		0,0020			0,0020
26.	Пожарное депо		0,0560			0,0560
27.	Склад вещевой		0,9267			0,9267
28.	ПТОР		0,1598			0,1598
29.	Хранилище д/техники		0,1435			0,1435
30.	Хранилище д/техники		0,1435			0,1435
31.	Хранилище д/техники		0,1435			0,1435
32.	Хранилище д/техники		0,1937			0,1937
33.	КТП		0,0123			0,0123
34.	АЗС		0,0102			0,0102
35.	Хран.д/тех.		0,1009			0,1009
36.	Хран.д/тех.		0,0034			0,0034
37.	Хран.д/тех.Гараж		0,0434			0,0434

38.	КТП		0,0161		0,0161
39.	Гараж ИТС		0,0183		0,0183
40.	Сушилка-цех		0,0212		0,0212
41.	Комендатура, караул		0,0305		0,0305
42.	Пункт ВАИ гараж ВАИ		0,0131		0,0131
43.	Гараж комендатура		0,0014		0,0014
44.	Казарма		0,4916		0,4916
45.	Казарма БТО		0,2257		0,2257
46.	Казарма ОБОР		0,3442		0,3442
47.	Столовая солдатская		0,1065		0,1065
48.	Склад		0,0254		0,0254
49.	Полевое учр.банка		0,0975		0,0975
50.	Уч-тр пункт с басс.		0,1051		0,1051
51.	Учеб,корп.(Ц/ПФО)		0,0601		0,0601
52.	Осн.здание госпиталя		0,7306		0,7306
53.	Здание СЭО		0,0253		0,0253
54.	Мастерские		0,0897		0,0897
55.	Хран.д/техн45 ЭТК		0,0624		0,0624
56.	Маст. РГС, склад		0,0156		0,0156
57.	Штаб в/ч 61684		0,2304		0,2304
58.	Офицерское общежитие Сов-2		0,0291		0,0291
59.	Офицерское общежитие Лен-28		0,0291		0,0291
60.	Штаб в/ч 44200		0,4374		0,4374
61.	Комплексное здание		0,0758		0,0758
62.	КПД 2 шт.		0,0130		0,0130
63.	Баня гарнизонная		0,0741		0,0741
64.	Бюро пропусков, КПШ		0,0044		0,0044
65.	Учебный корпус		0,1623		0,1623
66.	УКТК		0,0080		0,0080
67.	МТО и ВПД		0,0391		0,0391
	ИТОГО:		8,8017		8,8017

Прогноз приростов площадей строительных фондов многоквартирных жилых домов, общественных зданий, производственных зданий, подключенных к системе теплоснабжения ЗАТО Первомайский в границах пгт Первомайский на период до 2034 года, проектом генплана не предусмотрен и не требует корректировки.

1.2. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии системами теплоснабжения ЗАТО Первомайский

Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии жилых домов, общественных и производственных зданий, подключенных к системам теплоснабжения ЗАТО Первомайский, с учетом корректировки показателей на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, приведены в Таблице 3.

Таблица 3. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии (Гкал/год)

№ п/п	Теплоснабжающая организация / система теплоснабжения / место расположения	2015 г. 2016 г. 2017 г.	2018 г. 2019 г.	2020 гг.	2021 – 2034 гг.**
1.	МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная № 1/ пгт. Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	25398* 21548* 19526*	21449* 9614*	-	
2.	ООО «ЭСК» /котельная № 2, реконструированная/ пгт. Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	-	22584,8* 20234,3*	22584,8* 20234,3* (42819,1)	22584,8* 20234,3* (42819,1)

* - объемы потребления тепловой энергии жилых домов. Объемы потребления тепловой энергии общественных и производственных зданий;

** - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

Прогнозные значения спроса на тепловую энергию, горячую воду на период с 2018 по 2034 годы приведены в Таблице 4.

Таблица 4. Сводные показатели динамики жилой застройки общественных и производственных зданий. Прогноз спроса на тепловую энергию, горячую воду на период 2018 – 2034 гг.

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020г.	2021-2034 гг.*
1.	Сохраняемые жилые строения	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	нет данных	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	нет данных	
2.	Сносимые жилые строения	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	нет данных	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	нет данных	
3.	Проектируемые жилые строения	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	нет данных	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	нет данных	
4.	Всего жилого фонда	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	103880,5	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	8,85	
5.	Общественные здания	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	нет данных	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	нет данных	
6.	Производственные здания	Площадь (м ²)	нет данных	нет данных	нет данных	
		Нагрузка (Гкал/ч)	нет данных	нет данных	нет данных	

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

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

Функции по производству и передаче тепловой энергии, теплоносителя для нужд отопления и горячего водоснабжения населения, бюджетных организаций и прочих потребителей на территории ЗАТО Первомайский выполняло до 07.08.2019 года МУП ЖКХ «Теплосети».

Объекты теплоснабжения (котельная по ул. Магистральная и тепловые сети) эксплуатировались МУП ЖКХ «Теплосети» на основании распоряжения Администрации ЗАТО Первомайский № 131 от 15.04.2009 года «О передаче имущества в хозяйственное ведение».

С 07.08.2019 года производство и передачу тепловой энергии, теплоносителя для нужд отопления и горячего водоснабжения населения, бюджетных организаций и прочих потребителей на территории ЗАТО Первомайский осуществляет ООО «ЭСК».

Объекты теплоснабжения (котельная по ул. Магистральная д. 8 и тепловые сети) эксплуатируются ООО «ЭСК» на основании договора аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключенного с МУП ЖКХ «Теплосети» (сроком на 11 месяцев с ежегодной пролонгацией) и договора аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенного с ООО «ВУК» (сроком на 5 лет).

Производство и отпуск тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение осуществляется ООО «ЭСК» от котельной №2, реконструированной, расположенной по адресу: Кировская область, пгт. Первомайский, ул. Магистральная, д. 8.

С коллекторов котельной № 2, реконструированной, по ул. Магистральной ООО «ЭСК» с установленной тепловой мощностью теплогенерирующего оборудования (10 водогрейных котлов КВСтм-3) – 25,9 Гкал/час в отопительный период осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурным графикам:

- на отопление 95/70°C;
- на горячее водоснабжение 65/50°C.

Основное топливо – смесь топлива (каменный уголь и щепа).

Циркуляция теплоносителя осуществляется сетевыми насосами, установленными в котельной.

Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения производится с 2015 года в отопительный период. С 2020 года ООО «ЭСК» имеет намерение осуществлять подачу ГВС и в межотопительный период.

Система теплоснабжения ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский от котельной по ул. Магистральная: двухтрубная, открытая. Тепловые сети проложены от общего источника – котельной до зданий.

Общая протяженность водяных тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 16978,6 м, в том числе:

- надземная прокладка – 15472,2 м;
- подземная прокладка – 1506,4 м.

Средний наружный диаметр трубопроводов тепловых сетей по материальной характеристике равен 152 мм, общий объем тепловых сетей составляет 897,9 м³.

Проектирование и прокладка трубопроводов тепловых сетей производились в 1987 году.

Материал тепловой изоляции сетей – минеральная вата, пенополиуретан.

Вся тепловая сеть распределена на участки. Перечень участков представлен в Таблице 5:

Таблице 5. Перечень участков тепловой сети

№№ п/п	Наименование участка		Наружный диаметр трубопровода, мм		Протяжен- ность, м	Тип прокладки
	начало участка	конец участка	прямой	обратный		
1.	Котельная	УТ1	89	89	365	надземная
2.	УТ1	Сушилка	57	57	537,6	надземная
3.	Котельная	УТ2	426	426	182,3	надземная
4.	УТ2	УТ3	426	426	39,5	подземная
5.	УТ3	УТ4	426	426	260,8	надземная
6.	УТ4	УТ5	426	426	13	подземная
7.	УТ5	УТ6	426	426	204	надземная
8.	УТ6	УТ7	426	426	529,1	надземная
9.	УТ7	УТ8	426	426	350,2	надземная
10.	УТ8	УТ9	273	273	228,4	надземная
11.	УТ9	УТ10	89	89	106	надземная
12.	УТ10	ул.Советская, 17	89	89	12,2	надземная
13.	УТ10	здание Администрации	57	57	133,1	надземная
14.	УТ9	УТ11	273	273	85	надземная
15.	УТ11	ул. Советская, 15	89	89	13,9	надземная
16.	УТ11	ул. Советская, 13	89	89	34	надземная
17.	УТ11	УТ12	273	273	42	надземная
18.	УТ12	УТ13	273	273	76	надземная
19.	УТ13	УТ14	89	89	28,6	подземная
20.	УТ14	Дет. сад "Зернышко"	89	89	17,3	надземная
21.	УТ13	ул. Советская, 7	89	89	50,4	надземная
22.	УТ13	ул. Советская, 9	89	89	6,4	надземная
23.	по подвалу ул. Советская, 9		89	89	74,4	подземная
24.	ул. Советская, 9	ул. Советская, 11	89	89	21	подземная
25.	УТ12	УТ15	219	219	99,5	надземная

26.	УТ15	до магазина "Виктория"	57	57	6,5	надземная
27.	УТ15	УТ16	219	219	91,1	надземная
28.	УТ16	до магазина "Улыбка"	57	57	1,7	надземная
29.	УТ16	УТ17	219	219	78,7	надземная
30.	УТ17	УТ18	219	219	77,8	надземная
31.	УТ18	до ул. Советская, 5	89	89	73,7	подземная
32.	УТ18	до магазина "Парфюм"	57	57	9,6	надземная
33.	УТ18	УТ19	159	159	46	надземная
34.	УТ19	до ул. Советская, 3	89	89	24,7	надземная
35.	УТ19	УТ20	159	159	39,6	надземная
36.	УТ20	до БЮРО ПРОПУСКОВ	57	57	63	надземная
37.	УТ20	до ул. Советская, 1	57	57	11	надземная
38.	по подвалу ул. Советская, 1		57	57	44,2	подземная
39.	ул. Советская, 1	до ул. Советская, 4	57	57	19,8	надземная
40.					7,6	подземная
41.	УТ17	УТ21	76	76	189,6	надземная
42.	УТ21	УТ22	76	76	110,1	надземная
43.	УТ21	УТ61	76	76	84,8	надземная
44.	УТ8	УТ23	159	159	296	надземная
45.	УТ23	до ул. Советская, 8	89	89	8,7	подземная
46.	УТ23	УТ24	159	159	89,8	надземная
47.	УТ24	до ул. Советская, 6	89	89	12,6	подземная
48.	УТ24	УТ25	159	159	41,8	надземная
49.	УТ25	до ул. Советская, 10	89	89	10	подземная
50.	УТ25	до ул. Советская, 12	89	89	4,3	надземная
51.					63,9	подземная
52.	УТ6	УТ26	426	426	173	надземная
53.	УТ26	УТ27	159	159	74	надземная
54.	УТ27	до Казармы саперов	57	57	126,9	надземная
55.	УТ27	УТ28	159	159	259,2	надземная
56.	УТ28	УТ29	57	57	65,5	надземная
57.	УТ29	до Полевого банка	57	57	6,2	подземная
58.	УТ29	УТ30	57	57	18	надземная
59.	УТ30	до Гаража Комендатуры	32	32	15	надземная
60.	УТ30	до Комендатуры	32	32	32,9	надземная
61.	УТ28	УТ31	89	89	31,3	надземная

62.	УТ31	до Столовой	89	89	7	надземная
63.	УТ31	УТ32	89	89	14,6	надземная
64.	УТ32	до Казармы ОБОР	57	57	19,5	надземная
65.	УТ32	УТ33	89	89	17	надземная
66.	УТ33	до Продсклада	89	89	12	надземная
67.	УТ33	до Гаража	89	89	29,8	надземная
68.	УТ26	УТ34	426	426	198	надземная
69.	УТ34	УТ35	159	159	38,1	надземная
70.	УТ35	УТ36	108	108	134,9	надземная
71.					8,2	подземная
72.	УТ36	до Учебного корпуса	57	57	11,1	надземная
73.	УТ36	УТ37	89	89	34,7	надземная
74.	УТ37	до Спортзала	57	57	29,6	надземная
75.	УТ37	до Бассейна	57	57	23,5	надземная
76.	УТ37	до Казармы	89	89	103,4	надземная
77.					31,8	подземная
78.	УТ34	УТ34а	426	426	42	надземная
79.	УТ34а	УТ34б	57	57	25	надземная
80.	УТ34б	УТ34в	57	57	20	надземная
81.	УТ34в	до ул. Ленина 7	32	32	36	надземная
82.	УТ34в	до Бани	57	57	23	надземная
83.	УТ34б	УТ34г	57	57	7	надземная
84.	УТ34г	до ул. Ленина 3а	25	25	51	надземная
85.	УТ34г	до ул. Центральная 26	32	32	70	надземная
86.	УТ34а	УТ38	426	426	40,9	надземная
87.	УТ38	до детского сада "Улыбка"	89	89	96,2	надземная
88.	УТ38	УТ39	426	426	70	подземная
89.	УТ39	УТ40	159	159	50	надземная
90.	УТ40	до ул. Ленина, 2	57	57	5,1	подземная
91.	УТ40	УТ41	159	159	55	надземная
92.	УТ41	до ул. Волкова, 7	57	57	52	подземная
93.	УТ41	УТ42	159	159	75	надземная
94.	УТ42	до ул. Волкова, 9	89	89	20	надземная
95.	УТ42	Школа	108	108	50,7	надземная
96.					13,9	подземная

						я
97.	УТ42	УТ43	159	159	48,8	надземная
98.	УТ43	до ул. Волкова, 11	89	89	1,7	надземная
99.	УТ43	УТ44	159	159	78,4	надземная
100.	УТ44	до ул. Волкова, 13	57	57	11	надземная
101.	УТ44	УТ45	159	159	96	надземная
102.	УТ45	до ул. Волкова, 15	57	57	23,8	надземная
103.	УТ45	УТ46	159	159	44	надземная
104.	УТ46	до ул. Волкова, 17	57	57	2	надземная
105.	УТ46	УТ47	159	159	47,3	надземная
106.	УТ47	УТ48	159	159	27,2	подземная
107.	УТ48	до многофункционального культурного центра	89	89	75,9	подземная
108.	УТ39	УТ49	426	426	139,9	надземная
109.	УТ49	до ул. Ленина, 3	25	25	56	надземная
110.	УТ49	УТ50	325	325	73	надземная
111.	УТ50	УТ51	325	325	28	надземная
112.	УТ51	УТ52	89	89	73,1	надземная
113.	УТ52	до ул. Ленина, 4	57	57	82,6	подземная
114.	УТ52	до детского сада "ТЕРЕМОК"	89	89	79,7	надземная
115.					15	подземная
116.	УТ51	УТ53	325	325	120,2	надземная
117.	УТ53	до ул.Ленина,18	89	89	27,6	надземная
118.	УТ53	УТ54	325	325	135	надземная
119.	УТ54	УТ55	325	325	17,6	подземная
120.	УТ55	до ул.Ленина,20	89	89	45	подземная
121.	от ул. Ленина, 20	до ул. Ленина, 16	89	89	97,4	подземная
122.	УТ55	УТ56	219	219	157,5	надземная
123.	УТ56	УТ57	89	89	175,2	надземная
124.	УТ57	УТ58	89	89	150,8	подземная
125.	УТ58	до ул. Савельева, 5	89	89	3,4	надземная
126.	УТ58	до ул. Савельева, 7	89	89	15,2	подземная
127.	УТ57	до Аптеки	57	57	32,3	надземная
128.	УТ57	УТ59	89	89	202,9	надземная
129.	УТ59	до КПП	57	57	26,5	надземная

130.	УТ59	УТ60	76	76	109	надземная
131.	УТ60	до АХЧ	32	32	12	надземная
132.	УТ60	УТ61	76	76	51,1	надземная
133.	УТ61	до Корпуса № 1	45	45	22,4	надземная
134.	УТ21	УТ62	76	76	122,6	надземная
135.	УТ62	до Учебного корпуса	32	32	19,5	надземная
136.	УТ62	до хранилища	32	32	44,5	надземная
137.					15	подземная
138.	УТ56	УТ63	219	219	87,5	надземная
139.	УТ63	до ул.Ленина,22	89	89	22,8	надземная
140.	УТ63	УТ64	219	219	137,5	надземная
141.	УТ64	до ул.Ленина,24	89	89	19,6	надземная
142.	УТ64	УТ65	159	159	177,8	надземная
143.	УТ65	УТ66	108	108	89	надземная
144.	УТ66	УТ67	108	108	128	надземная
145.	УТ67	до ул. Савельева, 8	57	57	6,5	надземная
146.	УТ67	УТ68	108	108	44,4	надземная
147.	УТ68	до УТ68а (ул. Савельева, 6)	108	108	7	надземная
148.	УТ68а	УТ68б	76	76	33	надземная
149.	УТ68б	УТ68в	76	76	1	надземная
150.	УТ68в	до Кирова 9	76	76	15	подземная
151.	УТ66	УТ69	108	108	59	надземная
152.	УТ69	до ул.Ленина,28 (Общежитие)	76	76	5	надземная
153.	УТ69	УТ70	273	273	107,3	надземная
154.	УТ70	до Поликлиники	89	89	29,1	надземная
155.					40,8	подземная
156.	УТ70	УТ71	159	159	102,8	надземная
157.	УТ71	до Госпиталя	89	89	128,1	надземная
158.					92,8	подземная
159.	УТ71	УТ72	57	57	22,9	надземная
160.	УТ72	до гаража Госпиталя	32	32	23,9	надземная
161.	УТ72	до СЭО	32	32	103,9	надземная
162.	УТ50	УТ73	159	159	84,3	надземная
163.	УТ73	УТ74	32	32	15,0	надземная
164.	УТ74	до ул. Садовая, 8	32	32	12,0	надземная
165.	УТ74	УТ75	32	32	33,4	надземная
166.	УТ75	до ул. Садовая, 6	32	32	16,0	надземная
167.	УТ75	УТ76	32	32	34,8	надземная
168.	УТ76	до ул. Садовая, 4	32	32	23,0	надземная

169.	УТ76	до ул. Садовая, 2	32	32	58,2	надземная
170.	УТ73	УТ77	57	57	20,0	надземная
171.	УТ77	до ул. Садовая, 10	57	57	13,4	надземная
172.	УТ77	УТ78	57	57	24,3	надземная
173.	УТ78	до ул. Садовая, 12	57	57	47,7	надземная
174.	УТ78	до ул. Садовая, 14	57	57	51,2	надземная
175.	УТ73	УТ79	108	108	59,0	надземная
176.	УТ73	до ул. Центральная, 42	32	32	12,5	надземная
177.	УТ79	УТ80	32	32	60,0	надземная
178.	УТ80	до ул. Садовая, 15	32	32	19,7	надземная
179.	УТ80	до ул. Центральная, 46	32	32	8,0	надземная
180.	УТ55	УТ81	89	89	72,2	надземная
181.	УТ81	УТ82	57	57	23,0	надземная
182.	УТ82	до ул. Садовая, 22	57	57	22,0	надземная
183.	УТ82	до ул. Садовая, 24 ввод 1	57	57	31,1	надземная
184.		до ул. Садовая, 24 ввод 1	32	32	30,8	подземная
185.		до ул. Садовая, 24 ввод 2	57	57	40,8	надземная
186.		до ул. Садовая, 24 ввод 3	57	57	15,6	надземная
187.	УТ81	до ул. Садовая, 20	57	57	16,0	надземная
188.	УТ81	до ул. Садовая, 16	57	57	56,7	надземная
189.	УТ81	до ул. Садовая, 18	32	32	5,5	надземная
190.	УТ82	УТ83	89	89	47,0	подземная
191.	УТ83	УТ84	89	89	40,0	надземная
192.	УТ84	УТ85	57	57	21,0	надземная
193.	УТ85	до ул. Садовая, 25	57	57	7,6	надземная
194.	УТ85	УТ86	57	57	30,5	надземная
195.	УТ86	до ул. Садовая, 23	57	57	13,2	надземная
196.	УТ86	УТ87	57	57	43,5	надземная
197.	УТ87	до ул. Садовая, 21	57	57	26,2	надземная
198.	УТ87	до ул. Садовая, 19	57	57	38,6	надземная
199.	УТ84	УТ88	57	57	36,0	надземная
200.	УТ88	до ул. Садовая, 27	57	57	10,2	надземная

201.	УТ88	до ул. Садовая, 29	57	57	110,3	надземная
202.	УТ84	УТ89	57	57	69,0	надземная
203.	УТ89	до ул. Центральная, 21	32	32	37,8	надземная
204.	УТ89	УТ90	32	32	40,1	надземная
205.	УТ90	до ул. Центральная, 19	32	32	20,5	надземная
206.	УТ90	до ул. Центральная, 17	32	32	49,8	надземная
207.	УТ90	Гаражи	32	32	69,2	надземная
208.	УТ90	Гаражи	32	32	13,0	надземная
209.	УТ39	УТ91	159	159	100,3	надземная
210.	УТ91	до МЧС	108	108	4,1	надземная
211.					39	подземная
212.	УТ91	УТ92	159	159	119,5	надземная
213.	УТ92	до кафе "БЛОК ПОСТ"	32		8,4	надземная ГВС
214.	УТ92	УТ93	133	133	81,8	надземная
215.	УТ93	УТ94	133	133	47,2	надземная
216.	УТ94	до гаражей ЖКХ "УЮТ"	57	57	25,7	надземная
217.	УТ94	УТ95	133	133	96,8	надземная
218.	УТ95	до Столярки ЖКХ "УЮТ"	32	32	32,5	надземная
219.	УТ95	УТ96	76	76	70,1	надземная
220.					49,5	подземная
221.	УТ96	до Сушилки (ОТК)	57	57	158,2	надземная
222.	от Сушилки (ОТК)	до гаражей (ОТК)	57	57	76	надземная
223.					6,4	подземная
224.	Котельная	УТ97	133	133	648	надземная
225.	УТ97	до Бокса № 1	57	57	24,4	надземная
226.	УТ97	УТ98	133	133	89	надземная
227.	УТ98	до Бокса № 2	57	57	34	надземная
228.	УТ98	УТ99	133	133	83,5	надземная
229.	УТ99	до Бокса № 3	57	57	20,8	надземная
230.	УТ99	УТ100	133	133	173,2	надземная
231.	УТ100	до Бокса № 4	57	57	18,5	надземная
232.	УТ100	УТ101	133	133	394	надземная
233.	УТ101	до Бокса № 1	76	76	24	надземная
234.	УТ101	УТ102	133	133	199,6	надземная
235.	УТ102	до Бокса № 2	76	76	10,7	надземная
236.	УТ102	ПТОР	76	76	70,2	надземная
237.	УТ102	УТ103	133	133	138,4	надземная
238.	УТ103	до Бокса № 3	76	76	21,2	надземная
239.	УТ103	УТ104	133	133	53,6	надземная
240.	УТ104	до здания	133	133	242,7	надземная

241.			108	108	24	надземная
242.	УТ100а	УТ105	89	89	70	надземная
243.					34	подземная
244.	УТ105	до КТП	57	57	20,4	надземная
245.	УТ105	УТ106	89	89	62,8	надземная
246.	УТ106	до Бокса (Дежурный тягач)	57	57	26	надземная
247.	УТ106	УТ107	89	89	56	надземная
248.	УТ107	до Резиновое бокса	57	57	115,4	надземная
249.	УТ107	УТ108	89	89	48	надземная
250.	УТ108	УТ109	57	57	78,5	надземная
251.	УТ109	до боксов Пожарной части	57	57	85,4	надземная
252.	УТ109	до склада ГСМ	57	57	106	надземная
253.	УТ100а	до КПП Саперный парк	57	57	11	надземная
254.					25	подземная

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Согласно Генерального плана части территории городской округ ЗАТО Первомайский в границах пгт Первомайский, изменения перспективных зон, их переуплотнение и строительство новых объектов в их черте не планируется.

Возможен переход на индивидуальные квартирные, домовые источники тепловой энергии, в том числе электрообогрев.

Графическая часть в актуализированной схеме теплоснабжения выполнена на основании информации, представленной теплоснабжающей организацией ООО «ЭСК».

Зоны действия системы теплоснабжения ООО «ЭСК» представлена на Рисунке 3.

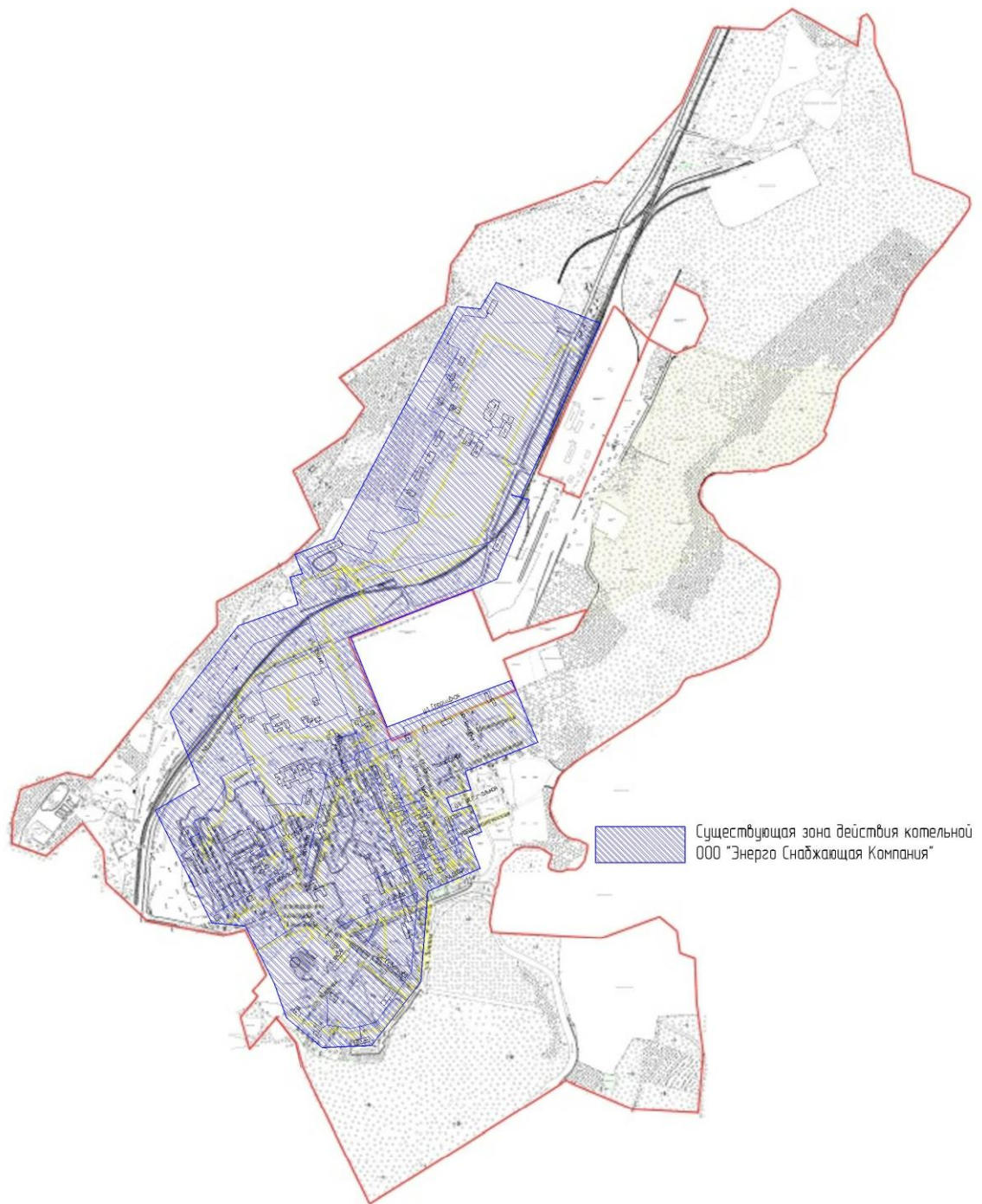


Рис. 3. Зона действия системы теплоснабжения ООО «ЭСК».

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

На основании информации, полученной от теплоснабжающих организаций ЗАТО Первомайский на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, произведена корректировка параметров, с которыми эксплуатировались источники тепловой энергии в базовый период, а также внесены изменения в перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных.

2.3.1. Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной №1 МУП ЖКХ «Теплосети», пгт Первомайский, ул. Магистральная, д 8.

В 2018 году котельная МУП ЖКХ «Теплосети» эксплуатировалась со следующими параметрами:

- установленная тепловая мощность основного оборудования – 49 Гкал/ч;
- располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии – 49 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды – 4,753 Гкал/ч;
- потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями – 3,114 Гкал/ч;
- тепловая мощность источника нетто – 44 Гкал/ч;
- тепловая нагрузка потребителей – 18 Гкал/ч.

2.3.2 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной №2, реконструированной, ООО «ЭСК», пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8.

С 07.08.2019 года котельная ЗАТО Первомайский передана по договору аренды ООО «ЭСК». Котельная ООО «ЭСК» эксплуатируется со следующими параметрами:

- установленная тепловая мощность основного оборудования – 25,9 Гкал/ч;
- располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии – 25,9 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды – 0,353 Гкал/ч;
- потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями – 1,712 Гкал/ч;
- тепловая мощность источника нетто – 23,8 Гкал/ч;
- тепловая нагрузка потребителей – 13,3 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки МУП ЖКХ «Теплосети» представлены в Таблице 6.

Таблица 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной № 1 МУП ЖКХ «Теплосети»

Показатель	2015 - 2018 гг.	2019 г.	2020 г.	2021 - 2034 гг.*
------------	-----------------	---------	---------	------------------

Показатель	2015 - 2018 гг.	2019 г.	2020 г.	2021 - 2034 гг.*
Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	49	нет данных	-	
Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	49	нет данных	-	
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	4,753	нет данных	-	
Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	3,114	нет данных	-	
Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	44	нет данных	-	
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	18	нет данных	-	
Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	+26	нет данных	-	

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки ООО «ЭСК» представлены в Таблице 7.

Таблица 7. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной №2, реконструированной ООО «ЭСК»

Показатель	2018 г.	2019 г. 4 месяца	2020 г.	2021 - 2034 гг.*
Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	-	25,9	25,9	25,9
Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	-	25,9	25,9	25,9
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	0,393	0,353	0,353
Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	-	1,422	1,712	1,712
Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	-	-	-	-
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	-	13,3	13,3	13,3
Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	-	10,532	10,535	10,535

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

2.4. Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в районе с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения в схемах теплоснабжения наиболее часто определяется в случаях:

1) при определении фактического (сложившегося) радиуса теплоснабжения в зоне действия источника тепловой энергии;

2) при определении возможности расширения зоны действия источника тепловой энергии, с целью обеспечения новых потребителей, планируемых к строительству вне существующей зоны действия источника тепловой энергии;

3) при оценке эффектов, возникающих при принятии решения о перераспределении тепловой нагрузки между источниками, с пересекающимися зонами действия.

Все это необходимо учитывать для построения эффективных схем теплоснабжения поселения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения (п. 3 ст. 2 Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010).

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от котельной

$$R_{\text{ср}} = Z_{\text{т}} / Q^{\text{р}}_{\text{сумм}},$$

где:

$R_{\text{ср}}$ – радиус эффективного теплоснабжения;

$Z_{\text{т}}$ – момент тепловой нагрузки относительно источника теплоснабжения;

$Q^{\text{р}}_{\text{сумм}}$ – расчетная тепловая нагрузка.

Радиусы эффективного теплоснабжения представлены в Таблице 8.

Таблица 8. Радиусы эффективного теплоснабжения

Система теплоснабжения / место расположения	Расстояние от источника до наиболее отдаленного потребителя, км	Радиус эффективного теплоснабжения, км
ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	1,748	0,984

Радиус эффективного теплоснабжения от котельной № 2, реконструированной, ООО «ЭСК» скорректирован с учетом информации, представленной теплоснабжающей организацией.

Данные, необходимые для расчета радиуса эффективного теплоснабжения от котельной № 2, реконструированной ООО «ЭСК», с учетом внесенных изменений на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, представлены в Таблице 14.

Таблица 14. Данные о присоединенных потребителях ООО «ЭСК»

Наименование потребителя	Расчетная тепловая нагрузка, Q^p_i , Гкал/ч	Вектор (расстояние от источника тепла до точки ее присоединения), l_i , км	Момент тепловой нагрузки относительно источника теплоснабжения, Z_i , Гкал*км/ч
Волкова д. 7	0,08034	0,745	0,171
Волкова д. 8	0,08215	0,769	0,009
Волкова д. 9	0,08490	0,728	0,149
Волкова д. 11	0,08603	0,784	0,161
Волкова д. 13	0,08907	0,880	0,182
Волкова д. 15	0,08886	0,951	0,205
Волкова д. 17	0,13884	0,992	0,307
Кирова д. 9	0,17458	1,360	0,499
Кирова д. 10	0,08407	1,224	0,251
Ленина 3	0,01404	0,826	0,017
Ленина д. 2	0,09045	0,795	0,166
Ленина д. 3А	0,01114	0,577	0,0063
Ленина д. 4	0,11064	0,811	0,200
Ленина д. 7	0,01377	0,626	0,022
Ленина д. 16	0,11640	1,080	0,280
Ленина д. 18	0,10823	0,984	0,249
Ленина д. 20	0,09241	1,092	0,230
Ленина д. 22	0,12089	1,210	0,321
Ленина д. 24	0,07588	1,290	0,086
Магистральная д. 3	0,00325	0,542	0,006
Савельева д. 6	0,15291	1,360	0,365
Савельева д. 7	0,09452	1,340	0,283
Савельева д. 8	0,14149	1,430	0,426
Садовая д. 2	0,01307	0,712	0,003
Садовая д. 4	0,01168	0,757	0,016
Садовая д. 6	0,01147	0,790	0,016
Садовая д. 8	0,01180	0,822	0,017
Садовая д. 10	0,00944	0,855	0,014
Садовая д. 12	0,00959	0,886	0,015
Садовая д. 14	0,01174	0,929	0,018
Садовая д. 15	0,00570	0,888	0,009
Садовая д. 16	0,01166	0,975	0,020
Садовая д. 18	0,01105	1,004	0,020
Садовая д. 19	0,01109	0,919	0,003
Садовая д. 20	0,02052	1,026	0,020
Садовая д. 22	0,01105	1,066	0,021
Садовая д. 23	0,00598	0,985	0,010
Садовая д. 25	0,00589	1,015	0,010
Садовая д. 27	0,00613	1,063	0,011
Садовая д. 29	0,00575	1,104	0,011

Наименование потребителя	Расчетная тепловая нагрузка, Q^p_i , Гкал/ч	Вектор (расстояние от источника тепла до точки ее присоединения), l_i , км	Момент тепловой нагрузки относительно источника теплоснабжения, Z_i , Гкал*км/ч
Советская д. 1	0,19779	1,250	0,484
Советская д. 3	0,16009	1,214	0,390
Советская д. 4	0,15974	1,164	0,374
Советская д. 5	0,15822	1,162	0,373
Советская д. 6	0,16007	1,067	0,343
Советская д. 7	0,15955	1,060	0,341
Советская д. 8	0,18322	0,986	0,372
Советская д. 9	0,16054	1,021	0,330
Советская д. 10	0,18256	1,078	0,406
Советская д. 11	0,15676	0,983	0,314
Советская д. 12	0,07524	1,163	0,199
Советская д. 13	0,16007	0,957	0,308
Советская д. 15	0,15426	0,931	0,295
Советская д. 17	0,16073	0,857	0,276
Центральная д. 17	0,01177	1,007	0,021
Центральная д. 20	0,00661	0,472	0,014
Центральная д. 21	0,01339	1,093	0,024
Центральная д. 23	0,00213	0,355	0,006
Центральная д. 25	0,00131	0,437	0,003
Центральная д. 26	0,00299	0,599	0,005
Центральная д. 27	0,00358	0,448	0,008
Центральная д. 42	0,00896	0,862	0,014
Центральная д. 44	0,00803	0,892	0,009
Центральная д. 46	0,00573	0,922	0,009
Администрация ЗАТО Первомайский	0,0943	0,859	0,008
Поликлиника	0,4103	1,748	0,334
Спортклуб	0,2838	1,340	0,092
МКДОУ СОШ	0,5182	0,760	0,250
МКДОУ д/с "Теремок"	0,0959	0,878	0,634
МКДОУ д/с "Золотые зернышки"(пр)	0,1668	0,857	0,145
МКДОУ д/с "Улыбка"	0,1967	0,648	0,043
ФГУП «Почта России»	0,1437	1,027	0,140
Аптека № 120	0,0049	1,248	0,004
Кафе "Виктория"	0,0522	1,187	0,044
ПАО «Сбербанк России»	0,0059	0,992	0,006
ООО «Юпитер»	0,0054	1,073	0,005
ООО «Ассорти»	0,0069	0,992	0,007
ВОЕНТОРГ-ЦЕНТР	0,0133	0,951	0,014
МЧС	0,0324	0,753	0,043
Павильон "Улыбка"	0,0080	1,149	0,007
Предприятие "Блок-пост"	0,0025	0,625	0,004
Пожарное депо	0,1147	0,652	0,176
Торговый павильон "Парфюм"	0,0064	1,073	0,006
ПТОР	0,1598	0,679	0,017
Хранилище д/техники	0,1435	0,294	0,032
Хранилище д/техники	0,1435	0,376	0,041
Хранилище д/техники	0,1435	0,447	0,140

Наименование потребителя	Расчетная тепловая нагрузка, Q^p_i , Гкал/ч	Вектор (расстояние от источника тепла до точки ее присоединения), l_i , км	Момент тепловой нагрузки относительно источника теплоснабжения, Z_i , Гкал*км/ч
Хранилище д/техники	0,1937	0,509	0,055
КТП	0,0123	0,631	0,075
Хран.д/тех.	0,1009	1,452	0,218
Хран.д/тех.	0,0034	1,452	0,133
Хран.д/тех.Гараж	0,0434	1,452	0,234
КПП	0,0161	1,405	0,010
Штаб	0,4374	1,377	0,016
Сушилка-цех	0,0212	0,564	0,030
Цех	0,0073	0,564	0,013
Казарма ИТС	0,0183	0,504	0,008
Комендатура, караул	0,0305	0,660	0,012
Пункт ВАИ гараж ВАИ	0,0131	0,626	0,007
Гараж комендатура	0,0014	0,621	0,019
Казарма	0,4916	0,608	0,207
Казарма БТО	0,2257	0,608	0,108
Казарма	0,0942	0,608	0,155
Казарма ОБОР	0,3442	0,608	0,056
Столовая солдатская	0,1065	0,611	0,095
Склад	0,0254	0,596	0,243
Полевое учр.банка	0,0975	0,630	0,046
Уч-тр пункт с басс.	0,1051	0,577	0,063
Учеб,корп.(Ц/ПФО)	0,0601	0,575	0,020
Клуб солдатский	0,0311	0,576	0,054
Осн.здание госпиталя	0,7306	1,588	0,846
Здание СЭО	0,0253	1,653	0,029
Хозкорпус госпиталя	0,0897	1,722	0,011
Штаб в/ч 61684	0,2304	1,388	0,175
Баня	0,0741	0,633	0,047
ИТОГО:	13,3		14,853

***Расчет радиуса эффективного теплоснабжения
от котельной ООО «ЭСК»***

Таким образом,

$$Q^p_{\text{сумм}} = 13,3 \text{ Гкал/ч}$$

$$Z_T = 14,853 \text{ Гкал*км/ч}$$

$$R_{\text{ср}} = Z_T / Q^p_{\text{сумм}} = 1,117 \text{ км}$$

В графическом виде расчет радиуса эффективного теплоснабжения от котельной № 2, реконструированной ООО «ЭСК» представлен на Рисунке 4

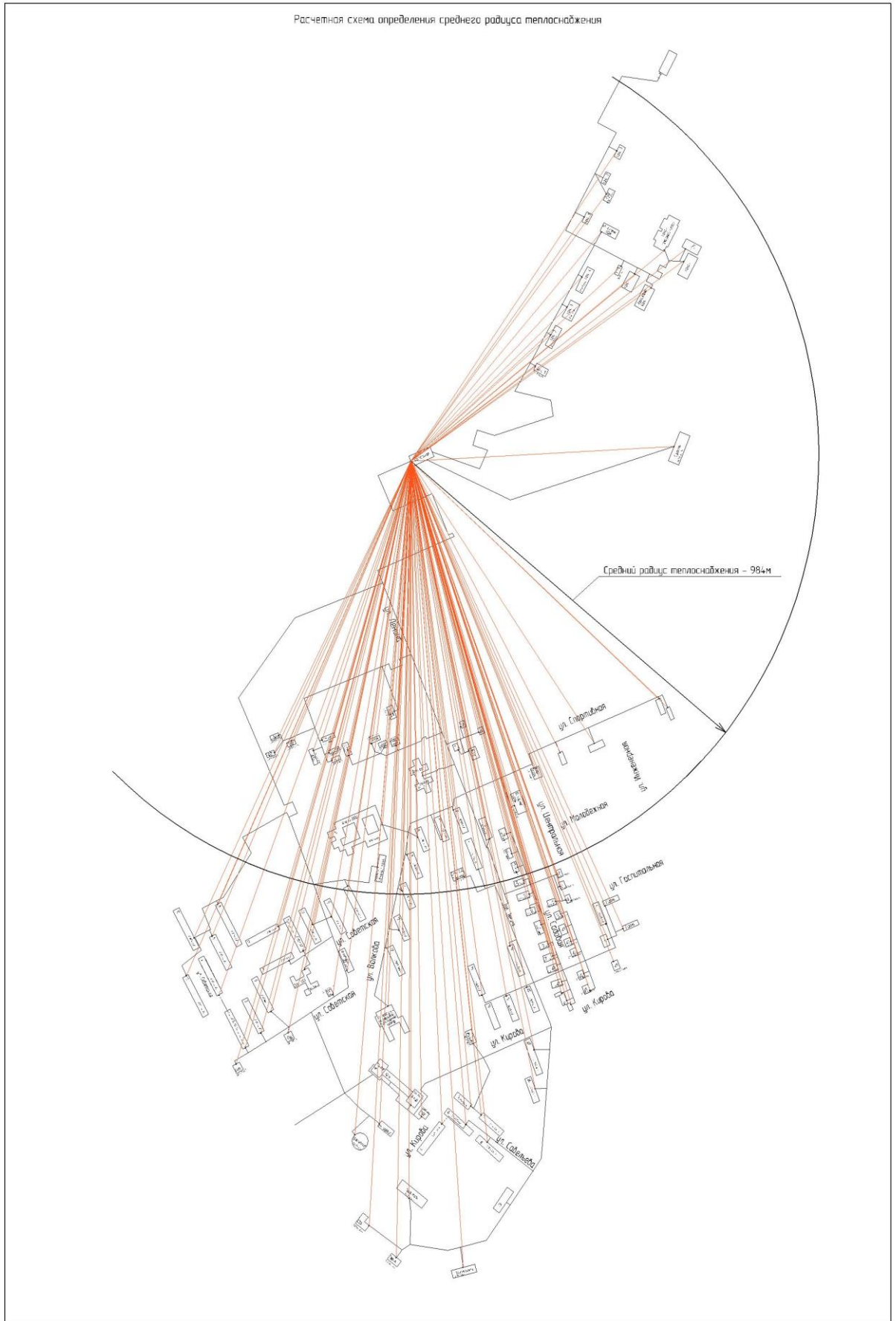


Рис. 4. Радиус эффективного теплоснабжения от котельной ООО «ЭСК».

РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Объемы теплоносителя, необходимые для передачи тепла от источников тепловой энергии системы теплоснабжения ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский до потребителя в зоне действия котельной, прогнозировались исходя из следующих условий:

- система теплоснабжения ЗАТО Первомайский в границах пгт. Первомайский открытая;
- на источниках тепловой энергии применяется центральное качественное регулирование отпуска тепла по совмещенной нагрузке отопления и ГВС в зависимости от температуры наружного воздуха;
- сверхнормативные потери теплоносителя при передаче тепловой энергии будут сокращаться вследствие работ по реконструкции участков тепловых сетей системы теплоснабжения;
- подключение потребителей в существующих ранее и вновь создаваемых зонах теплоснабжения будет осуществляться по существующей схеме присоединения систем отопления и схеме систем ГВС.

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

Теплоснабжение ЗАТО Первомайский организовано по открытой схеме. Подготовка теплоносителя на всех котельных для подпитки тепловых сетей организована с применением водоподготовительных установок.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать — 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 35 источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях источника тепловой энергии выполняется в соответствии с Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя (утверждены Приказом Минэнерго России от 30.12.2008 № 325) в пределах 0,25% среднегодовой емкости трубопроводов тепловых сетей в час.

Балансы максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, с учетом корректировки показателей на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, приведены в Таблице 9.

Таблица 9. Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

№ п/п	Система теплоснабжения/ место расположения	Максимально потребление теплоносителя, м ³ /ч			
		2018 г.	2019г.	2020г.	2021 – 2034 гг.*
1.	МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная № 1/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	нет данных	нет данных	-	-
2.	ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	-	нет данных	9,186**	-

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения;

** - плановое значение.

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

Согласно п. 6.22 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения. Существующие и перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский представлены в Таблице 10.

Таблица 10. Существующие и перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы.

№ п/п	Система теплоснабжения/ место расположения	Объем трубопровода, м ³	Потери теплоносителя, м ³			
			2018 г.	2019г.	2020 гг.	2021-2034 гг.*
1.	МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная №1/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	620	12,4	нет данных	-	
2.	ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	918,6	-	нет данных	18,37**	

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения;

** - плановое значение.

Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы источников тепловой энергии будут изменяться при условии проведения мероприятий по изменению объемов трубопроводов тепловых сетей и параметров теплоносителя.

РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский

Мастер–план в схеме теплоснабжения (актуализированной схеме теплоснабжения) выполняется для формирования варианта развития системы теплоснабжения поселения.

Мастер–план в схеме теплоснабжения (актуализированной схеме теплоснабжения) разрабатывается в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) и Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения (совместный приказ Минэнерго России и Минрегиона России № 565/667 от 29.12.2012).

Разработка варианта развития системы теплоснабжения, включаемого в мастер–план, базируется на принципе надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов.

Мероприятия по развитию систем теплоснабжения должны основываться на предложениях администрации ЗАТО Первомайский и теплоснабжающих организаций.

В разделах 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» и 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» утверждаемой части схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области на период до 2034 года содержатся предложения по развитию систем теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Актуализация раздела 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» производилась с учетом требований пункта 11 Требованиям к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

Администрацией ЗАТО Первомайский разработана и утверждена Муниципальная программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования городской округ ЗАТО Первомайский Кировской области» на 2014 – 2021 годы.

Одной из целей данной программы является – обеспечение надежной работы коммунальной инфраструктуры, бесперебойной поставки

теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения предприятиями жилищно-коммунального хозяйства.

Для выполнения целей муниципальной программы, разработана и утверждена подпрограмма «Поддержка жилищно-коммунального хозяйства в муниципальном образовании городской округ ЗАТО Первомайский Кировской области» на 2014 – 2021 годы.

Реализация планируемых задач по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии определяется условиями реализации подпрограммы.

Объем бюджетных ассигнований на реализацию подпрограммы составляет 576213,96 тыс. руб., из них:

- 2014 год – 33567,64 тыс. руб.;
- 2015 год – 50751,26 тыс. руб.;
- 2016 год – 88169,32 тыс. руб.;
- 2017 год – 93770,35 тыс. руб.;
- 2018 год – 130542,02 тыс. руб.;
- 2019 год – 131975,69 тыс. руб.;
- 2020 год – 24386,81 тыс. руб.;
- 2021 год – 23050,87 тыс. руб.

По итогам реализации мероприятий ожидаются следующие результаты подпрограммы:

- проведение своевременной и качественной подготовки объектов ЖКХ к работе в зимних условиях путем приведения технического состояния оборудования и инженерных сетей в соответствии с требованиями нормативных документов;

- увеличение срока службы инженерных сетей, жилищного фонда посредством применения современных материалов, технологий, высокого качества производства работ;

- обеспечение своевременного финансового оздоровления предприятий ЖКХ.

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

В настоящее время в целях экономии средств и для повышения эффективности системы теплоснабжения, котельная ЗАТО Первомайский была переведена на альтернативные виды топлива.

Реконструкция существующих источников тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

5.2. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

5.3. 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 в резерв и (или) вывод из эксплуатации существующих источников тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

5.4. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения

В связи с тем, что на территории ЗАТО Первомайский функционирует одна теплоснабжающая организация, в перераспределении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии системы теплоснабжения нет необходимости.

5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

На территории ЗАТО Первомайский переоборудование котельной в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено, так как на котельной вырабатывается тепловая энергия с теплоносителем в горячей воде с параметрами 95/70°C.

5.6. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии

На территории ЗАТО Первомайский котельная работала до 07.08.2019 года по температурному графику теплоснабжающей организации МУП ЖКХ «Теплосети» - 105/70°C.

Температурный график теплоснабжающей организации МУП ЖКХ «Теплосети» представлен в Таблице 11.

Таблица 11. Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной № 1 МУП ЖКХ «Теплосети» в пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8

№ п/п	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С	Нормативная разность температур теплоносителя и обратной тепломагистрали °С
1.	5	65	45	20
2.	4	65	45	20
3.	3	65	45	20
4.	2	65	45	20
5.	1	65	45	20
6.	0	65	45	20
7.	-1	65	45	20
8.	-2	65	45	20
9.	-3	65	45	20
10.	-4	65	46	19
11.	-5	66	47	19
12.	-6	68	48	20
13.	-7	70	49	21
14.	-8	71	50	21
15.	-9	73	51	22
16.	-10	75	52	23
17.	-11	77	53	24
18.	-12	78	54	24
19.	-13	80	55	25
20.	-14	82	56	26
21.	-15	83	57	26
22.	-16	85	58	27
23.	-17	87	58	29
24.	-18	89	59	30
25.	-19	90	60	30
26.	-20	92	61	31
27.	-21	94	62	32
28.	-22	95	63	32
29.	-23	97	64	33
30.	-24	99	64	35
31.	-25	100	65	35
32.	-26	102	66	36
33.	-27	104	67	37
34.	-28	105	68	37
35.	-29	105	68	37
36.	-30	105	69	36
37.	-31	105	70	35

С 07.08.2019 на территории ЗАТО Первомайский котельная №2, реконструированная, ООО «ЭСК» работает по температурному графику – 95/70°С.

Температурный график теплоснабжающей организации ЗАТО Первомайский представлен в Таблице 12.

Таблица 12. Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной №2, реконструированной, ООО «ЭСК» в пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8

№ п/п	Температура наружного воздуха, °С	Температура теплоносителя, °С		Нормативная разность температур теплоносителя и обратной тепломагистрали, °С
		прямая	обратная	
		Расчётная температура наружного воздуха -34 град С		
1	8	65	50	15
2	7	65	50	15
3	6	65	50	15
4	5	65	50	15
5	4	65	50	15
6	3	65	50	15
7	2	65	50	15
8	1	65	50	15
9	0	65	50	15
10	-1	65	50	15
11	-2	65	50	15
12	-3	65	50	15
13	-4	65	50	15
14	-5	65	50	15
15	-6	65	50	15
16	-7	65	50	15
17	-8	65	51	14
18	-9	65	52	13
19	-10	67	53	14
20	-11	68	53	15
21	-12	69	54	15
22	-13	71	55	16
23	-14	72	56	16
24	-15	73	57	16
25	-16	74	57	17
26	-17	76	58	18
27	-18	77	59	18
28	-19	78	60	18
29	-20	79	61	18
30	-21	81	61	20
31	-22	82	62	20
32	-23	83	63	20
33	-24	84	64	20
34	-25	85	64	21
35	-26	87	65	22
36	-27	88	66	22
37	-28	89	66	23
38	-29	90	67	23
39	-30	91	68	23
40	-31	93	69	24
41	-32	94	69	25
42	-33	95	70	25
43	-34	95	70	25

Температурный график котельной на перспективу остается без изменений, так как является оптимальным с учетом непосредственного (зависимая схема) присоединения теплотребляющих установок потребителей.

5.7. 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, расположенных на территории ЗАТО Первомайский, с использованием возобновляемых источников энергии не целесообразно.

РАЗДЕЛ 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Актуализация раздела 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» производилась с учетом требований пункта 12 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

6.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Существенных изменений приростов площадей строительных фондов ЗАТО Первомайский до 2034 года не планируется.

Строительство и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку не требуется в связи с отсутствием прироста населения.

Теплоснабжающая организация ООО «ЭСК» в 2020 году не планирует мероприятия по реконструкции тепловых сетей.

Реконструкция существующих тепловых сетей в ЗАТО Первомайский будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

6.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

В ЗАТО Первомайский строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

В качестве мероприятий на тепловых сетях предлагается проведение ремонтов по результатам ежегодных гидравлических испытаний, замены изношенных участков тепловых сетей и при возникновении аварийных ситуаций.

РАЗДЕЛ 7. Перспективные топливные балансы

Виды топлива, потребляемые источником тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский, приведены в Таблице 13.

Таблица 13. Виды топлива, потребляемые источником тепловой энергии на территории ЗАТО Первомайский

Источник тепловой энергии/ место расположения	Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии
МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная №1/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	мазут топочный
ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	смесь топлива (каменный уголь и щепа)

К возобновляемым источникам тепловой энергии на котельной, расположенной на территории ЗАТО Первомайский, относится щепа топливная древесная.

В Таблицах 14 и 15, с учетом корректировки значений на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, представлена сводная информация по существующему виду используемого и резервного топлива, а также расход основного топлива на покрытие тепловых нагрузок.

Таблица 14. Сводная информация по используемому топливу на источниках тепловой энергии

Теплоснабжающая организация/система теплоснабжения/ место расположения	вид используемого топлива	удельный расход топлива		резервный вид топлива
		на выработку тепловой энергии (кг у.т. /Гкал)	на отпуск тепловой энергии (кг у.т. /Гкал)	
МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная №1/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	мазут топочный	188,0*	207,8**	нет
ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	смесь топлива (каменный уголь и щепа)	191,1***	201,2****	нет

Примечание: * - удельный расход топлива на 2018 год, согласно информации МУП ЖКХ «Теплосети»;

** – норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию, утвержденный распоряжением министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 07.11.2016 № 62-ур;

***- расчетный норматив удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии на 2019 год, согласно информации ООО «ЭСК»

**** - норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию, утвержденный распоряжением министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 11.10.2019 № 35-ур;

Таблица 15. Перспективные топливные балансы

Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/ место расположения	Расход условного топлива, т.у.т.				
	2018 г.	2019 г. (4 месяца)	2020 г.	2021 - 2024 гг.*	2025 - 2034 гг.*

МУП ЖКХ «Теплосети» /котельная №1/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	11006,6	нет данных	-		
ООО «ЭСК» /котельная №2, реконструированная/ пгт Первомайский, ул. Магистральная, д. 8	-	3658,5	11782,0 **	12010,1 **	

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения;

** - плановое значение.

РАЗДЕЛ 8. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

8.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

Теплоснабжающая организация ООО «ЭСК» в 2020 году не планирует привлечение инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии.

Информация будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

8.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и тепловых пунктов

Теплоснабжающая организация ООО «ЭСК» в 2020 году не планирует привлечение инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и тепловых пунктов.

Информация будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 9. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

В соответствии с п. 28 ст. 2 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон № 190-ФЗ):

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которой в отношении системы (систем) теплоснабжения присвоен статус единой теплоснабжающей организации в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии с пп.6 п. 1 ст. 6 Федерального закона № 190-ФЗ:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации определены в главе II Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808 (далее – Правила).

Порядок определения единой теплоснабжающей организации

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, городов федерального значения решением главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее пятисот тысяч человек.

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

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

4. Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в орган местного самоуправления поселения, уполномоченного на разработку схемы теплоснабжения, в течение 1 месяца со дня размещения в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также со дня размещения решения об утрате организацией статуса единой теплоснабжающей организации, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности.

5. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в

соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями, указанными в Правилах.

Согласно п. 7 Правил **критериями определения единой теплоснабжающей организации** являются:

1. 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;

2. размер собственного капитала;

3. 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 (п. 10 Правил).

Согласно п. 11 Правил в случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана (п. 12 Правил):

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

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

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

В целях осуществления эксплуатации, обслуживания, содержания и ремонта объектов инженерной инфраструктуры и инженерных коммуникаций, было создано Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунальное хозяйство «Теплосети» ЗАТО Первомайский Кировской области (МУП ЖКХ «Теплосети»).

МУП ЖКХ «Теплосети» осуществляло производство и передачу тепловой энергии потребителям до 07.08.2019 года.

С 07.08.2019 года, производство и передачу тепловой энергии потребителям пгт Первомайский осуществляет ООО «ЭСК».

Предприятие ООО «ЭСК» отвечает всем требованиям критериев по определению статуса единой теплоснабжающей организации, а именно:

1) Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

2) Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия ООО «ЭСК» технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

3) При осуществлении своей деятельности ООО «ЭСК» должна исполнять обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися потребителями тепловой энергии в своих зонах деятельности;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности;

- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Правилах организации теплоснабжения, а также с учетом территориального расположения зон действия ресурсоснабжающих организаций на территории ЗАТО Первомайский Кировской области предприятие ООО «ЭСК» подходит под определение статуса единой теплоснабжающей организации.

РАЗДЕЛ 10. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Зоны теплоснабжения котельной ЗАТО Первомайский находятся в пределах радиуса их эффективного теплоснабжения. Решения по дополнительному резервированию тепловой нагрузки не принимались, ввиду отсутствия нового строительства и технологического присоединения к тепловым сетям.

РАЗДЕЛ 11. Решения по бесхозным тепловым сетям

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский на территории поселения в границах систем теплоснабжения бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) не выявлено.

В случае выявления бесхозных тепловых сетей решения принимаются органом местного самоуправления в соответствии с п.6 ст. 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 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».

РАЗДЕЛ 12. 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

12.1. 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 Генеральному плану развития ЗАТО Первомайский до 2034 года, основным направлением развития теплоснабжения является:

- реконструкция и модернизация существующих источников тепла.

По программе «Газификация Кировской области» планируется газоснабжение природным газом, перевод всех систем газоснабжения и потребителей на использование природного газа.

В краткосрочной перспективе (до 2024 года) перевод котельной ЗАТО Первомайский на вид топлива – природный газ, не рассматривается. Существует перспектива перевода в 2025 – 2034 годах.

12.2. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки

электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Предложения по реконструкции, техническому перевооружению, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии на территории пгт Первомайский муниципальной программой энергосбережения и повышения энергетической эффективности не предусмотрены.

На территории ЗАТО Первомайский отсутствуют источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Строительство источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории ЗАТО Первомайский на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения программой энергосбережения и повышения энергетической эффективности не планируется.

Мощности существующих источников тепловой энергии на территории пгт Первомайский достаточно для покрытия существующего спроса на тепловую мощность, а также для перспективного спроса в случае подключения новых потребителей.

12.3. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системе теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения ЗАТО Первомайский, для обеспечения согласованности такой схемы в части, относящейся к сфере теплоснабжения, не требуется и будет уточняться ежегодно при проведении актуализации схемы теплоснабжения и схемы водоснабжения и водоотведения, разработанных и существующих на территории ЗАТО Первомайский.

РАЗДЕЛ 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский

При актуализации схемы теплоснабжения существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения ЗАТО Первомайский определялись согласно п. 79 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети»

Таблица 16. Индикаторы развития системы теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети»

№ п/п	Наименование показателя	Период			
		2018г.	2019г.	2020г.	2021 – 2034гг.*
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	0	нет данных	-	
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических	0	нет данных	-	

№ п/п	Наименование показателя	Период			
		2018г.	2019г.	2020г.	2021 – 2034гг.*
	нарушений на источниках тепловой энергии, ед.				
3.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть, кг у.т./Гкал	207,8**	нет данных	-	
4.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	нет данных	нет данных	-	
5.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	нет данных	нет данных	-	
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, м ²	нет данных	нет данных	-	
7.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	нет данных	нет данных	-	
8.	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	нет данных	нет данных	-	
9.	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	нет данных	нет данных	-	

* - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения;

** - норматив удельного расхода топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть, утвержденный распоряжением министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 07.11.2016 № 62-ур;

13.2. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «ЭСК»

Таблица 17. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «ЭСК»

№ п/п	Наименование показателя	Период			
		2018г.	2019г.	2020г.*	2021 – 2034гг.**
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	-	0	0	0
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед.	-	0	0	0
3.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть, кг у.т./Гкал	-	201,2	204,3	206,1
4.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	-	1,65	1,65	1,65
5.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,786	0,786	0,786
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, м ²	-	5292	5292	5292
7.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	-	98	98	98

№ п/п	Наименование показателя	Период			
		2018г.	2019г.	2020г.*	2021 – 2034г.**
8.	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет	-	32	33	33
9.	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	0,006747	0,006747	0,006747

* - плановые значения;

** - договор аренды имущества № 01-06-А/2019 от 07.08.2019, заключен между МУП ЖКХ «Теплосети» и ООО «ЭСК» сроком на 11 месяцев, договор аренды имущества № 10-01-А/2019 от 15.10.2019 заключенный между ООО «ВУК» и ООО «ЭСК» (сроком на 5 лет). Информация на 2021 – 2034 гг. будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Основные принципы и методы определения тарифов на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, определены в:

1. Федеральном законе от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (в ред. Федерального закона от 29.07.2018 № 272-ФЗ);

2. Постановлении Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 19.10.2018) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;

3. Методических указаниях по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 г. № 760-э (в ред. приказа ФАС России от 18.07.2018 № 1005/18).

Структура расходов (смета расходов) на производство и передачу тепловой энергии.

В расчетах по источникам тепловой энергии, по системам теплоснабжения принимаются следующие основные производственные издержки:

1) Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг) (операционные расходы), в том числе:

– расходы на сырье и материалы, на топливо, на холодную воду, на теплоноситель и пр.

– амортизация основных средств и нематериальных активов;

– оплата труда и отчисления на социальные нужды;

– ремонт основных средств и связанные с ним расходы;

– плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду;

– арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи;

– расходы на служебные командировки;

– расходы на обучение персонала;

– расходы на страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль;

– другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе: налог на имущество организаций, земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги.

2) Внереализационные расходы, в том числе:

– расходы на вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации;

– расходы по сомнительным долгам;

– расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей;

– другие обоснованные расходы.

3) Налог на прибыль.

4) Выпадающие доходы/экономия средств.

5) Необходимая валовая выручка.

Для регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения применяется метод экономически обоснованных расходов по каждой системе теплоснабжения теплоснабжающих организаций с применением значений долгосрочных параметров регулирования ее деятельности и иных прогнозных параметров регулирования.

Предельные уровни тарифов устанавливаются для каждого субъекта Российской Федерации в среднем по субъекту Российской Федерации на основании утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемых организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. Предельные уровни тарифов устанавливаются на финансовый год.

Цены (тарифы) вводятся в действие с начала очередного года на срок не менее 1 финансового года (с 01 января по 31 декабря каждого года).

Согласно **Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2025 года** рост платы граждан за коммунальные услуги в период 2020-2025 годов прогнозируется не более 4 % ежегодно.

Долгосрочный прогноз индексации регулируемых цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора на 2019-2034гг. представлен в Таблице 18 (на основании данных **Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2034 года**).

Таблица 18. Показатели прогноза социально-экономического развития РФ на 2019 год и плановые 2020 – 2021 гг., одобренные на заседании Правительства РФ 20 сентября 2018 г. (Письмо Минэкономразвития России от 05.10.2018 №Д14и-1974 (Показатели прогноза социально-экономического развития РФ).

Статьи затрат	Период																
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	отчет	оценка	прогноз														
Индекс потребительских цен, среднегодовой (ИПЦ), в %	102,7	104,6	103,4	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Прочие расходы (ремонты, хим.реагенты) Индекс цен производителей промышленной продукции (ИПЦ), в %	104,1	104,3	104,2	104,1	104,4	104,7	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9	104,9
Электроэнергия (рост цен на розничном рынке для всех категорий потребителей в среднем за год к предыдущему году)	102,7	105,2	104,8	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2	103,2
Индекс цен производителей по отрасли: «Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов,	103,9	104,5	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0

деятельность по ликвидации загрязнений»																	
Уголь (индекс цен производителей), в %	109,8	104,3	104,1	104,0	104,2	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3

14.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети»

Таблица 19. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения МУП ЖКХ «Теплосети»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Установлено на базовый период	Период регулирования (Заявка ТСО)	Расчет РСТ				
			2018	2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022	с 01.07.2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Производственные показатели								
1	<i>Произведено тепловой энергии</i>	Гкал	64918,0	66,532,0	66532,0	66532,0	66532,0	66532,0	66532,0
	собственные нужды	Гкал	6303,0	6850,0	6850,0	6850,0	6850,0	6850,0	6850,0
2	Отпуск тепловой энергии	Гкал	58615,0	59682,0	59682,0	59682,0	59682,0	59682,0	59682,0
	потери тепловой энергии в сети	Гкал	11295,0	11207,0	11207,0	11207,0	11207,0	11207,0	11207,0
3	<i>Полезный отпуск тепловой энергии всего, в том числе:</i>	Гкал	47320,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0
	на собственное производство	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	сторонним потребителям, в том числе:	Гкал	47320,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0	48475,0

	- бюджетные потребители	Гкал	19800,0	20400,0	20400,0	20400,0	20400,0	20400,0	20400,0
	- прочие потребители	Гкал	1240,0	1675,0	1675,0	1675,0	1675,0	1675,0	1675,0
	- население	Гкал	26280,0	26400,0	26400,0	26400,0	26400,0	26400,0	26400,0
III	Операционные (подконтрольные) расходы, всего	тыс.руб.	22684,2	42754,5	25593,7	26199,2	26974,7	27773,2	28595,2
1	Расходы на сырье и материалы	тыс.руб.	2411,6	2713,6	2374,3	2430,5	2502,5	2576,5	2652,8
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	4237,0	4200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Оплата труда, всего	тыс.руб.	15131,7	34340,9	23219,3	23768,7	24472,3	25196,6	25942,5
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	903,9	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IV	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	8193,4	14489,0	9840,5	10048,6	10304,1	10570,9	10849,7
1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, всего	тыс.руб.							
2	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.	1008,7	1007,7	1006,4	1048,7	1091,7	1139,7	1193,3
	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды	тыс.руб.							

	негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов								
	-расходы на обязательное страхование	тыс.руб.							
	-иные расходы	тыс.руб.	1008,7	1007,7	1006,4	1048,7	1091,7	1139,7	1193,3
3	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	5038,9	11435,5	7012,2	7178,1	7390,6	7609,4	7834,6
4	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	2100,0	2000,0	1821,8	1821,8	1821,8	1821,8	1821,8
5	Налог на прибыль (налог на доходы)	тыс.руб.							
V	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, в том числе	тыс.руб.	119622,9	123357,6	191330,3	192552,7	193978,1	197415,2	202388,1
1	Расходы на топливо, всего	тыс.руб.	109283,9	111636,3	178897,3	179612,9	180511,0	183399,2	187800,7
	средняя цена топлива:	руб./тут	8150,4	7814,4	14306,3	14363,6	14435,4	14666,3	15018,3
	Расход топлива, всего	т.у.т	13408,4	14286,0	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8
	Топливо на технологические цели	тыс.руб.	109283,9	111636,3	178897,3	179612,9	180511,0	183399,2	187800,7
	-расход топлива	т.у.т	13408,4	14286,0	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8
	-мазут топочный	т.у.т	13408,4	14286,0	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8	12504,8

		тонн	8930,9	8930,9	9127,6	9127,6	9127,6	9127,6	9127,6
	-цена топлива:	руб./тонн	12236,6	12500,0	19599,7	19678,1	19776,5	20092,9	20575,1
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	8038,5	8830,7	9439,6	9826,6	10229,5	10648,9	11085,5
		руб./квт.ч.	3,5	3,8	4,05	4,22	4,39	4,57	4,76
		тыс.квт.ч	2330,0	2330,0	2330,4	2330,4	2330,4	2330,4	2330,4
3	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	2300,6	2890,6	2993,41	3113,1	3237,7	3367,2	3501,9
		руб./м ³	15,4	19,4	20,09	20,89	21,73	22,60	23,50
		м ³	149000,0	149000,0	149000,0	149000,0	149000,0	149000,0	149000,0
VI	Прибыль	тыс.руб.							
1	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.							
2	<i>Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов на 2017 год</i>	<i>тыс.руб.</i>			<i>-14346,9</i>	<i>-10155,7</i>			
3	<i>Перераспределение в соответствии с п.15 Основ ценообразования</i>	<i>тыс.руб.</i>							
VII	Необходимая валовая выручка, всего	тыс.руб.	150500,5	180601,0	212417,5	218644,8	231257,0	235759,3	241833,1
	Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	3180,5	3725,7	4382,0	4510,5	4770,6	4863,5	4988,8
	Индекс роста тарифа	%		119,3	140,4	102,9	105,8	101,9	102,6

14.2. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «ЭСК»

Таблица 20. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «ЭСК»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО	Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации			
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
1	2	3	4	5	6	7	8
I	Производственные показатели						
1	Произведено тепловой энергии	Гкал	61 658,8	61 658,8	61 658,8	61 658,8	61 658,8
	собственные нужды	Гкал	3 100,0	3 100,0	3 100,0	3 100,0	3 100,0
2	Отпуск тепловой энергии	Гкал	58 558,8	58 558,8	58 558,8	58 558,8	58 558,8
	потери тепловой энергии в сети	Гкал	10 083,8	10 083,8	10 083,8	10 083,8	10 083,8
3	Полезный отпуск тепловой энергии всего, в том числе:	Гкал	48 475,0	48 475,0	48 475,0	48 475,0	48 475,0
	на собственное производство	Гкал		0,0	0,0	0,0	0,0
4	сторонним потребителям, в том числе:	Гкал	48 475,0	48 475,0	48 475,0	48 475,0	48 475,0
	- бюджетные потребители	Гкал	22 663,0	22 738,0	22 738,0	22 738,0	22 738,0
	- прочие потребители	Гкал	1 675,0	1 720,0	1 720,0	1 720,0	1 720,0
	- население	Гкал	24 137,0	24 017,0	24 017,0	24 017,0	24 017,0
II	Параметры расчета расходов						
	Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	%			3,0%	3,7%	4,0%
	Индекс эффективности операционных расходов (ИОР от 1% до 5%)	%			1,0%	1,0%	1,0%
	Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по производству тепловой энергии				0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО		Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации		
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
	Индекс изменения количества активов производство (ИКА) по передаче тепловой энергии				0,0	0,0	0,0
	установленная тепловая мощность источника тепловой энергии		39,10	39,12	39,12	39,12	39,12
	количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		280,5	280,5	280,5	280,5	280,5
	Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)				0,75	0,75	0,75
	Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по производству тепловой энергии				1,020	1,027	1,030
	Итоговый коэффициент индексации операционных расходов по передаче тепловой энергии				1,020	1,027	1,030
III	Операционные (подконтрольные) расходы, всего	тыс.руб.	29 393,4	21 565,9	21 990,8	22 576,4	23 253,8
1	Расходы на сырье и материалы	тыс.руб.	3 529,0	1 822,2	1 858,1	1 907,5	1 964,8
	в т.ч. расходы на реагенты	тыс.руб.	1 029,0	915,5			
2	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	3 000,0	2 376,1	2 422,9	2 487,5	2 562,1
3	Оплата труда, всего	тыс.руб.	21 053,1	14 438,8	14 723,2	15 115,3	15 568,8
	в т.ч. оплата основного производственного персонала	тыс.руб.	15 837,1	11 143,1	11 362,6	11 665,2	12 015,2
	численность	чел.	59,0	43,4	43,4	43,4	43,4
	средний размер заработной платы	руб.	22 368,8	22 368,8	22 809,5	23 416,9	24 119,5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО	Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации			
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
4	Расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями		1 500,0	2 700,0	2 753,2	2 826,5	2 911,3
5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс.руб.	311,3	228,9	233,4	239,6	246,8
6	Расходы на служебные командировки	тыс.руб.					
7	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.					
8	Лизинговый платеж (по прочему имуществу)	тыс.руб.					
9	Арендная плата (по прочему имуществу)	тыс.руб.					
10	Другие расходы	тыс.руб.					
IV	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	33 596,3	30 125,2	30 110,1	30 376,6	30 680,4
1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, всего	тыс.руб.					
2	Арендная плата (по имуществу, связанному с производством тепловой энергии)	тыс.руб.	1 364,5	546,4	546,4	546,4	546,4
3	Концессионная плата (по имуществу, связанному с производством тепловой энергии)	тыс.руб.					
4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс.руб.					
	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение	тыс.руб.					

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО	Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации			
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
	отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов						
	расходы на обязательное страхование	тыс.руб.					
	иные расходы	тыс.руб.					
5	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	6 358,0	4 360,5	4 446,4	4 564,8	4 701,8
6	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.					
7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	20 257,1	20 257,1	20 257,1	20 257,1	20 257,1
8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.					
9	Налог на прибыль (налог на доходы)	тыс.руб.	5 616,6	4 961,2	4 860,2	5 008,4	5 175,1
10	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс.руб.					
V	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, в том числе	тыс.руб.	126 704,1	115 364,7	111 432,0	115 600,9	120 272,8
1	Расходы на топливо, всего	тыс.руб.	100 967,3	88 502,5	91 988,5	95 544,0	99 582,9
	средняя цена топлива:	руб./тут	7 985,5	7 511,6	7 807,5	8 109,3	8 452,1
	Расход топлива, всего	т.у.т	12 643,9	11 782,0	11 782,0	11 782,0	11 782,0
	Топливо на технологические цели	тыс.руб.	100 967,3	88 502,5	91 988,5	95 544,0	99 582,9
	расход топлива	т.у.т	12643,9	11 782,0	11 782,0	11 782,0	11 782,0
	уголь каменный	т.у.т	5 563,3	5 184,1	5 184,1	5 184,1	5 184,1
		тонн	7 791,8	7 260,6	7 260,6	7 260,6	7 260,6
	- цена топлива:	руб./тонн	5 500,00	5 392,90	5 614,63	5 840,90	6 087,8

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО	Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации			
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
	мазут топочный	т.у.т		706,9	706,9	706,9	706,9
		тонн		516,0	516,0	516,0	516,0
	- цена топлива:	руб./тонн		18 000,0	17 928,0	17 802,5	18 051,7
	опил	т.у.т	126,4	0	0	0	0
		м ³	1 149,4	0	0	0	0
	- цена топлива:	руб./м ³	250,0		0	0	0
	щепа	т.у.т	6 195,5	5 891,0	5 891,0	5 891,0	5 891,0
		м ³	49 564,1	47 128,1	47 128,1	47 128,1	47 128,1
	- цена топлива:	руб./м ³	850,0	850,00	890,6	932,6	977,5
	печное топливо	т.у.т	758,6	0	0	0	0
		тонн	523,2	0	0	0	0
	- цена топлива:	руб./тонн	30 000,0		0	0	0
2	Расходы на электрическую энергию	тыс.руб.	14 082,3	15 953,7	16 432,3	16 925,3	17 433,1
		руб./квт.ч.	4,05	6,48	6,68	6,88	7,09
		тыс.квт.ч	3 477,1	2 460,5	2 460,5	2 460,5	2 460,5
3	Расходы на тепловую энергию	тыс.руб.					
4	Расходы на холодную воду	тыс.руб.	3 355,0	2 909,7	3 011,1	3 131,6	3 256,8
		руб./м ³	20,09	20,09	20,79	21,62	22,49
		м ³	167 000,0	144 835,3	144 835,3	144 835,3	144 835,3
5	Расходы на теплоноситель	тыс.руб.					
6	Расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей	тыс.руб.	8 299,5	7 998,7			
VI	Прибыль	тыс.руб.	3 142,6	3 279,7	3 334,2	3 400,1	3 472,5
1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции)	тыс.руб.					

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Заявка ТСО	Расчет РСТ исходя из годовых показателей деятельности организации			
			с 01.07.2019	с 01.07.2019	с 01.07.2020	с 01.07.2021	с 01.07.2022
2	Денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс.руб.					
3	Резервный фонд	тыс.руб.					
4	Прочие расходы	тыс.руб.					
5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.	3 142,6	3 279,7	3 334,2	3 400,1	3 472,5
VII	Необходимая валовая выручка, всего	тыс.руб.	192 836,5	170 335,5	166 867,0	171 954,0	177 679,5
	Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	3 978,1	3 513,9	3 442,3	3 547,3	3 665,4
	Индекс роста тарифа	%		112,6	98,0	103,1	103,3
	Нормативный уровень прибыли	%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Для обеспечения надежности и эффективности системы теплоснабжения в ЗАТО Первомайский и исполнения федерального законодательства в сфере теплоснабжения рекомендуется:

1. Осуществить перевод открытой системы теплоснабжения в закрытую систему теплоснабжения в соответствии с требованиями действующего законодательства.

2. Выполнить расчеты:

– для утверждения технически обоснованных нормативов технологических потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям;

– для утверждения нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии на котельной;

– для утверждения норматива запаса топлива на источнике тепловой энергии;

– для утверждения инвестиционных программ организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по согласованию с органами местного самоуправления поселений.

3. Разработать гидравлические режимы тепловых сетей (давление, расход, температура теплоносителя), обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя, для выявления фактической пропускной способности и разработки мероприятий по обеспечению гидравлического режима.

4. Разработать режимные карты котлов и энергетические характеристики тепловых сетей.

5. Вести статистику:

5.1. Аварийных отключений потребителей и повреждений тепловых сетей и сооружений на них отдельно по отопительному периоду и неотопительному периоду.

Статистика повреждений тепловых сетей по отопительному периоду должна отражать следующие показатели:

– место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами);

– дату и время обнаружения повреждения;

– количество потребителей, отключенных от теплоснабжения;

– общую тепловую нагрузку потребителей, отключенных от теплоснабжения (из них объектов первой категории теплоснабжения: школы, детские сады, больницы) отдельно по нагрузке отопления, вентиляции, горячего водоснабжения;

– дату и время начала устранения повреждения;

– дату и время завершения устранения повреждения;

– дату и время включения теплоснабжения потребителям;

– причину/причины повреждения, в том числе установленные по результатам расследования для магистральных тепловых сетей.

Статистика повреждений тепловых сетей по неотапительному периоду должна отражать следующие показатели:

- место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами);
- дату и время обнаружения повреждения;
- количество потребителей, отключенных от горячего водоснабжения; тепловую нагрузку потребителей, отключенных от теплоснабжения (из них объектов первой категории теплоснабжения: школы, детские сады, больницы) по нагрузке горячего водоснабжения;
- дату и время начала устранения повреждения;
- дату и время завершения устранения повреждения;
- дату и время включения теплоснабжения потребителям;
- причину/причины повреждения, в том числе установленные по результатам расследования для магистральных тепловых сетей.

5.2. По данным гидравлических испытаний на плотность с указанием:

- места повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период гидравлических испытаний на плотность;
- место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период повторных испытаний;
- причину/причины повреждения.

6. При ежегодной актуализации схемы теплоснабжения ЗАТО Первомайский необходимо учитывать:

6.1. предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии с учетом перспективной застройки территории;

6.2. технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций устанавливать по материалам тарифных дел;

6.3. описывать существующие проблемы организации качественного теплоснабжения, перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей;

6.4. анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность систем теплоснабжения;

6.5. данные платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности;

6.6. корректировать договорные величины потребления тепловых нагрузок с использованием Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок, утвержденных приказом Минрегиона России от 28.12.2009 № 61.