

Приложение

к постановлению
администрации Мирнинского
городского поселения от
13.04.2022 № 85

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Мирнинского городского поселения
Оричевского района Кировской области
на период до 2028 года

(актуализация на 2023 год)

Содержание

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Мирнинского городского поселения.

1.1. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов, подключенных к центральной системе теплоснабжения Мирнинского городского поселения.

1.2. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии системами теплоснабжения Мирнинского городского поселения.

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.

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

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

2.3.1. Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс», пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д.1а.

2.3.2. Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО «Теплоэнерго», пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9.

2.3.3. Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, пгт Мирный, в/ч 71316.

2.4. Радиус эффективного теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

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

РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения.

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

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.

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

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.

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

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

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

РАЗДЕЛ 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

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.

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

РАЗДЕЛ 7. Перспективные топливные балансы.

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

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

РАЗДЕЛ 9. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

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

РАЗДЕЛ 11. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

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.

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 системам теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения.

13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО ТК «Теплосервис Плюс».

13.2. Индикаторы развития системы теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России.

13.3. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго».

РАЗДЕЛ 14. Ценовые (тарифные) последствия.

14.1.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО ТК «Теплосервис Плюс».

14.1.2. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Теплоэнерго».

14.1.3. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России.

14.2.1. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей ООО ТК «Теплосервис Плюс».

14.2.2. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей ООО «Теплоэнерго».

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Схема теплоснабжения Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области на период до 2028 года утверждена постановлением администрации Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области от 17.12.2013 № 264.

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» (с изменениями и дополнениями);

– 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» (с изменениями и дополнениями);

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации») (с изменениями и дополнениями);

– 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», п. 10 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012), схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации.

Постановлением администрации Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области от 13.01.2022 № 5 принято решение о проведении актуализации схемы теплоснабжения Мирнинского городского поселения на 2023 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 Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области использованы материалы и информация, предоставленные администрацией Мирнинского городского поселения и теплоснабжающими организациями, в том числе:

- генеральный план Мирнинского городского поселения;
- 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);
- договоры на пользование тепловой энергией, горячей водой;
- 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 соответствии с требованиями действующего законодательства, на основании исходных данных, предоставленных теплоснабжающими организациями и администрацией Мирнинского городского поселения, проведена актуализация на 2023 год схемы теплоснабжения Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области до 2028 года с целью:

- уточнения характеристик сферы теплоснабжения Мирнинского городского поселения, 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 Мирнинского городского поселения;
- рассмотрения новых предложений и уточнения существующих проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- определения индикаторов развития систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения;
- мониторинга и актуализации тарифных последствий реализации проектов схемы теплоснабжения.

Конечной целью грамотно организованной схемы теплоснабжения является:

- определение направления развития системы теплоснабжения поселения;
- 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.

Наряду с системами централизованного теплоснабжения предполагается значительное усовершенствование системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счет развития системы централизованного газоснабжения с подачей газа непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счет его сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

В социально-экономическом развитии поселения существенная роль отведена газификации.

На территории Мирнинского городского поселения Оричевского района имеется магистральный газопровод высокого давления Кумены - Мирный.

С начала газификации к поселению подведен межпоселковый газопровод, по программе «Утилизация химических отходов» введена в эксплуатацию и функционирует газовая котельная мощностью 22 МВт.

В 2015 году завершено строительство распределительного газопровода, которое позволило перевести частный жилой фонд с сжиженного на природный газ в результате реализации муниципальной адресной программы «Газификация муниципального образования «Мирнинское городское поселение Оричевского района Кировской области» на 2013-2015 годы», утвержденной постановлением администрации Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области от 10.12.2012 № 296.

274 собственника жилых помещений заключили договоры на долевое софинансирование строительства газопровода в рамках программы «Газификация Кировской области».

Характеристика Мирнинского городского поселения

Муниципальное образование Мирнинское городское поселение входит в состав Оричевского района Кировской области. Площадь городского поселения – 13425 га.

Мирнинское городское поселение граничит:

- на юге, юго-западе – с Пищальским сельским поселением;
- на востоке – с Шалеговским сельским поселением;
- на севере – с Истобенским сельским поселением.

Северо-восточная граница Мирнинского городского поселения совпадает с границей Оричевского района, вследствие чего имеются совместные границы с Котельничским районом.

Административным центром Мирнинского городского поселения является пгт Мирный. Расстояние от пгт Мирный до областного центра (г. Кирова) – 82,5 км. Поселок находится рядом с железной дорогой. Территорию поселения пересекает железнодорожная Транссибирская магистраль Москва-Владивосток, на которой расположены железнодорожные станции: Быстряги, Марадыковский, 892 км.

В состав Мирнинского городского поселения входят:

- 1 поселок городского типа (пгт Мирный);
- 19 деревень;
- 1 поселок (Быстряги).

Таблица 1. Перечень населенных пунктов, входящих в состав Мирнинского городского поселения

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Расстояние до административного центра (пгт Мирный), км
1.	пгт Мирный	0
2.	деревня Березины	12,5
3.	деревня Березкины	8,0
4.	деревня Брагичи	5,5
5.	поселок Быстряги	10,5
6.	деревня Горбачи	7,0
7.	деревня Ерши	8,0
8.	деревня Жуки	10,5
9.	деревня Корсаки	7,5
10.	деревня Марадыково	9,0
11.	деревня Новожилы	12,0
12.	деревня Омеличи	7,0
13.	деревня Ряби	11,5
14.	деревня Серичи	7,0
15.	деревня Тарасовы	9,5
16.	деревня Терешичи	3,5
17.	деревня Тихоненки	6,0
18.	деревня Треничи	7,5
19.	деревня Храмые	3,0
20.	деревня Чигили	4,5
21.	деревня Якуничи	6,0

Система централизованного теплоснабжения предусмотрена в пгт Мирный и в военном городке. В других населенных пунктах Мирнинского городского поселения предусмотрено индивидуальное отопление.

Численность населения Мирнинского городского поселения по состоянию на 01.01.2021 составляет 4454 человека.

Территория Мирнинского городского поселения относится к зоне достаточного увлажнения. Среднегодовая сумма осадков составляет 678 мм. Наибольшее количество осадков, в период с апреля по октябрь составляет 433мм. 70% осадков выпадает в теплый период в виде ливневых дождей, часто сопровождающимися грозами. Зимние осадки имеют меньшую интенсивность, но большую продолжительность. Первый снег, обычно, выпадает в конце октября, но лежит недолго и исчезает вследствие потеплений. Устойчивый снежный покров образуется в середине ноября и держится 160-170 дней. Средняя из наибольших высот составляет 50-60 см на открытых участках и 70-80 см на защищенных.

Холодная и длительная зима обуславливает максимальную теплоизоляцию зданий и сооружений.

Глубина промерзания грунтов в среднем составляет 70-120 см. Территория Мирнинского городского поселения относится к строительно-климатической зоне IV.

Средняя продолжительность отопительного периода – 237 суток. Расчетная температура самой холодной пятидневки -33°C , средняя температура наружного воздуха в отопительный период минус $2,77^{\circ}\text{C}$ (по информации метеорологической станции за последние 5 лет).

Характеристика систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения

Теплоснабжающие организации Мирнинского городского поселения:

1. Общество с ограниченной ответственностью Тепловая Компания «Теплосервис Плюс» (далее – ООО ТК «Теплосервис Плюс»);
2. Общество с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» (далее – «Теплоэнерго»);
3. Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное жилищно-коммунальное управление по Центральному военному округу» Министерства обороны Российской Федерации (далее – ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России);

Распределение выработки тепловой энергии между теплоснабжающими организациями Мирнинского городского поселения представлено на Рисунке 1. Значения выработки тепловой энергии скорректирована с учетом базового года (2018 г.).



Диаграмма распределения выработки тепла между теплоснабжающими

Рис. 1. организациями Мирнинского городского поселения

Структура тепловых нагрузок источников теплоснабжения теплоснабжающих организаций Мирнинского городского поселения по состоянию на 01.01.2022 года представлена на Рисунке 2.

Тепловые нагрузки источников теплоснабжения (Гкал/час)

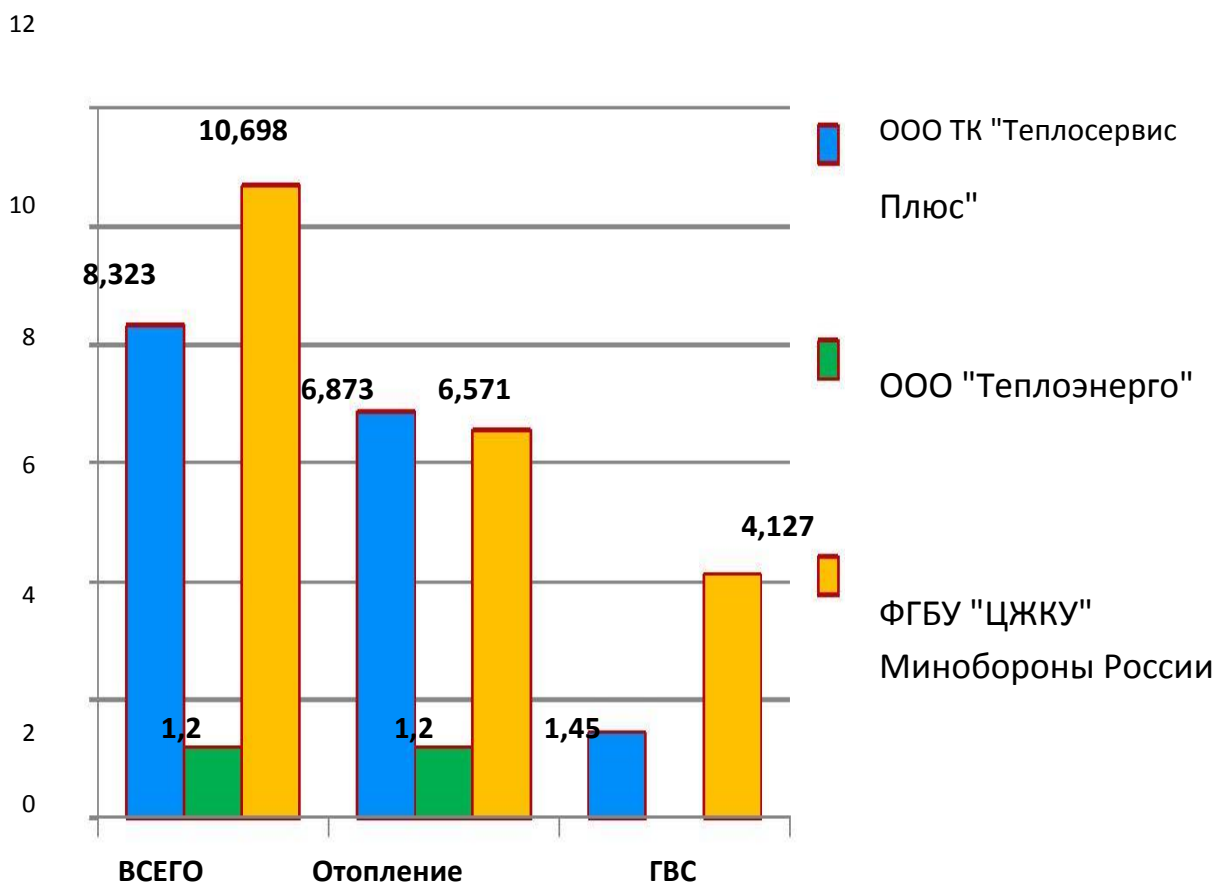


Рис. 2. Диаграмма распределения тепловых нагрузок между теплоснабжающими организациями Мирнинского городского поселения

РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Мирнинского городского поселения

1.1. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов, подключенных к центральной системе теплоснабжения Мирнинского городского поселения

Характеристики сохраняемого жилого и нежилого фондов Мирнинского городского поселения по состоянию на 01.01.2022 представлены в Таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Характеристика сохраняемого жилого фонда

№ п/п	Адрес объекта	Отапливаемая площадь м ²	Кол-во этажей	Кол-во проживающих	тепловая нагрузка (Гкал/ч)				Год ввода в эксплуатацию
					отопление	ГВС	вентиляция	всего	
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д. 1а									
1.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 1	0	1		0,0	0,00235		0,00235	1977
2.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 1 б	131,1	1		0,01368	0,00208		0,01575	1977
3.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 2	974,9	2		0,09146	0,02287		0,11432	1972
4.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 3	983	2		0,09160	0,02356		0,11516	1973
5.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 4	368,3	2		0,04513	0,00901		0,05414	1967
6.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 5	810,8	2		0,07699	0,01940		0,09639	1972
7.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 6	673,1	2		0,07336	0,02010		0,09346	1965
8.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 7	394,4	2		0,04566	0,01594		0,06159	1966
9.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 8	679,9	2		0,07061	0,01940		0,09001	1965
10.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 9	777,6	2		0,07611	0,02287		0,09898	1967
11.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 10	190,4	2		0,01935	0		0,01935	1967
12.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 11	775,2	2		0,07627	0,01940		0,09567	1967
13.	пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д. 2	1014,4	2		0,08721	0,02633		0,11354	1966
14.	пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д. 2а	712,9	2		0,06344	0,01733		0,08076	1998
15.	пгт Мирный, ул. Ленина, 8	810,5	2		0,07945	0,01525		0,05283	1971
16.	пгт Мирный, ул. Ленина, 12	994,5	2		0,09153	0,02079		0,04824	1971
17.	пгт Мирный, ул. Ленина, 22	673,1	2		0,06881	0,01940		0,04712	1968

18.	пгт Мирный, ул. Ленина, 24	162,1	1		0,02625	0,00277		0,00917	1994
19.	пгт Мирный, ул. Ленина, 29	391,7	2		0,04654	0,00693		0,00965	1969
20.	пгт Мирный, ул. Ленина, 33	786,1	2		0,07727	0,01455		0,00851	1969
21.	пгт Мирный, ул. Ленина, 37	682,8	2		0,07226	0,02079		0,09470	1965
22.	пгт Мирный, ул. Ленина, 39	684,4	2		0,06587	0,02010		0,11232	1963
23.	пгт Мирный, ул. Ленина, 47	894,1	2		0,08960	0,03534		0,08822	1965
24.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 3	311,3	1		0,03407	0,01109		0,05347	1979
25.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 4	53,3	1		0,00809	0,00347		0,09182	1961
26.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 5	306,3	1		0,03493	0,01386		0,09305	1957
27.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 5а	194,1	1		0,02231	0,00416		0,08597	1978
28.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 6	115,5	1		0,01614	0		0,12494	1967
29.	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 8	298,3	1		0,03452	0,01178		0,00594	1964
30.	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 1	367,1	2		0,03828	0,01455		0,04516	1962
31.	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 3	365,3	2		0,03646	0,01178		0,01156	1962
32.	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 5	368,2	2		0,03603	0,01109		0,02647	1962
33.	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 8	55,7	1		0,00826	0,00139		0,01614	1961
34.	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 10	54,3	1		0,00782	0,00069		0,04630	1961
35.	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 1	1276,6	2		0,10928	0,03326		0,16434	1980
36.	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 2, кв.2	67,5	1		0,01789	0,00277		0,13877	1986
37.	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 2в	129,4	1		0,01664	0,00277		0,11577	1989
38.	пгт Мирный, ул. Первомайская, 1а	1396,8	3		0,12623	0,03812		0,09670	1986
39.	пгт Мирный, ул. Первомайская, 4	1279,2	2		0,11174	0,02703		0,09523	1977
40.	пгт Мирный, ул. Первомайская, 6	970,7	2		0,08945	0,02079		0,09813	1974
41.	пгт Мирный, ул. Первомайская, 8	936,3	2		0,08736	0,02841		0,07901	1978
42.	пгт Мирный, ул. Пионерская, 2	771,6	2		0,07660	0,02010		0,01617	1968
43.	пгт Мирный, ул. Пионерская, 4	779,9	2		0,07583	0,01940		0,01346	1968
44.	пгт Мирный, ул. Пионерская, 6	774,8	2		0,07388	0,02426		0,15936	1968
45.	пгт Мирный, ул. Пионерская, 15	616,7	3		0,06515	0,01386		0,15111	1989

46.	пгт Мирный, ул. Профсоюзная, 1	101,7	1		0,01340	0,00277		0,01530	1972
47.	пгт Мирный, ул. Профсоюзная, 2, кв.2	101,8	1		0,01207	0,00139		0,11313	1969
48.	пгт Мирный, ул. Радченко, 12	1413,9	3		0,12125	0,03812		0,01511	1982
49.	пгт Мирный, ул. Радченко, 14	1430,2	3		0,11993	0,03119		0,10484	1982
50.	пгт Мирный, ул. Радченко, 16	107,7	1		0,01391	0,00139		0,11682	1972
51.	пгт Мирный, ул. Радченко, 17	945,9	2		0,09234	0,02079		0,01646	1976
52.	пгт Мирный, ул. Радченко, 18	108,5	1		0,01442	0,00069		0,01823	1967
53.	пгт Мирный, ул. Радченко, 19	954,7	2		0,08336	0,02148		0,09346	1977
54.	пгт Мирный, ул. Радченко, 21	987,2	2		0,09118	0,02564		0,01477	1970
55.	пгт Мирный, ул. Радченко, 22	107,9	1		0,01508	0,00139		0,09097	1967
56.	пгт Мирный, ул. Радченко, 24	108,9	1		0,01476	0,00347		0,01537	1967
57.	пгт Мирный, ул. Радченко, 25	779,3	2		0,07544	0,01802		0,09026	1968
58.	пгт Мирный, ул. Радченко, 26, кв.1	109,4	1		0,01131	0,00347		0,05701	1967
59.	пгт Мирный, ул. Радченко, 27	765,8	2		0,07295	0,01802		0,10188	1970
60.	пгт Мирный, ул. Радченко, 28	107,4	1		0,01399	0,00139		0,04855	1967
61.	пгт Мирный, ул. Радченко, 29	779,2	2		0,07640	0,01386		0,08454	1965
62.	пгт Мирный, ул. Радченко, 30	426,1	1		0,04384	0,01317		0,08956	1961
63.	пгт Мирный, ул. Радченко, 31	771,5	2		0,07624	0,02564		0,04898	1966
64.	пгт Мирный, ул. Радченко, 32	323,2	1		0,03815	0,01040		0,12313	1993
65.	пгт Мирный, ул. Радченко, 33	676,9	2		0,06860	0,01594		0,12972	1966
66.	пгт Мирный, ул. Радченко, 34	763,9	2		0,07223	0,01733		0,13156	1994
67.	пгт Мирный, ул. Радченко, 35	398,7	2		0,03581	0,01317		0,13599	1962
68.	пгт Мирный, ул. Радченко, 37	1008,1	2		0,09264	0,03049		0,14487	1985
69.	пгт Мирный, ул. Радченко, 39	1076,3	3		0,10131	0,02841		0,19279	1988
70.	пгт Мирный, ул. Радченко, 41	1072,0	3		0,10176	0,02980		0,27387	1988
71.	пгт Мирный, ул. Спортивная, 9	1317,1	2		0,10966	0,02633		0,09333	1980
72.	пгт Мирный, ул. Спортивная, 11	1345,6	2		0,11785	0,02703		0,09621	1979
73.	пгт Мирный, ул. Спортивная, 12	1814,2	3		0,14566	0,04712		0,09808	1994
74.	пгт Мирный,	2012,9	3		0,20110	0,07277		0,03940	2008

	ул. Спортивная, 14								
75.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 32	772,6	2		0,07462	0,01871		0,08178	1968
76.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 34	778,7	2		0,07750	0,01871		0,08651	1968
77.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 36	765,9	2		0,07591	0,02218		0,05030	1968
78.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 37	209,9	1		0,03178	0,00762		0,14254	1998
79.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 38	655,2	2		0,06654	0,01525		0,01949	1966
80.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 40	680,9	2		0,06780	0,01871		0,01942	1965
81.	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 42	242,3	2		0,05030	0		0,02066	1965
	ИТОГО:	52120,2			5,063475	1,351625		6,335913	
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный									
82.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 9	881,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
83.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 10	881,90	2		0,107283	0,114082		0,221365	
84.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 11	913,20	2		0,107283	0,114082		0,221365	
85.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 12	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
86.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 13	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
87.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 14	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
88.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 15	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
89.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 16	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
90.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 17	884,00	2		0,107283	0,114082		0,221365	
91.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 18	913,20	2		0,107283	0,114082		0,221365	
92.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 19	913,20	2		0,107283	0,114082		0,221365	
93.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 20	1 298,40	2		0,110559	0,139226		0,249785	
94.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В. Адекова, 21	1 298,20	2		0,109882	0,139226		0,249108	
95.	пгт Мирный, ул.								

	Генерала М.В.Адекова, 22	1 382,30	2		0,106687	0,139226		0,245913	
96.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В.Адекова, 23	1 388,80	2		0,106533	0,139226		0,245759	
97.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В.Адекова, 24	1 381,10	2		0,106533	0,139226		0,245759	
98.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В.Адекова, 25	1 386,00	2		0,10661	0,139226		0,245836	
99.	пгт Мирный, ул. Генерала М.В.Адекова, 26	1 325,70	2		0,101666	0,139226		0,240892	
100	пгт Мирный, ул. Генерала М.В.Адекова, 27	1 305,30	2		0,101743	0,139226		0,240969	
101	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 3	1114,00	3		0,11837	0,010274		0,128644	1973
102	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 4	1 115,00	3		0,11648	0,007746		0,124222	1974
103	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 5	654,00	2		0,06434	0,001914		0,066256	1965
104	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 6	646,00	2		0,06434	0,006252		0,070594	1966
105	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 7	813,00	2		0,07320	0,007005		0,080202	1983
106	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 8	813,00	2		0,07320	0,004038		0,077235	1987
107	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 9	813,00	2		0,07320	0,009102		0,082299	1987
108	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 10а	813,00	2		0,07601	0,006133		0,082146	1987
109	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 11а	813,00	2		0,07604	0,004443		0,080481	1988
110	пгт Мирный, ул. Советской Армии, 12а	813,00	2		0,07604	0,005843		0,081881	1988
111	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №9	881	2	35	0,055	0,058		0,113	2007
112	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №10	881,5	2	35	0,055	0,058		0,113	2007
113	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №11	884,8	2	35	0,055	0,058		0,113	2009
114	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №12	884	2	35	0,055	0,058		0,113	2006
115.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №13	884	2	35	0,055	0,058		0,113	2007

116.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №14	884	2	35	0,055	0,058		0,113	2006
117.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №15	884	2	0	0,055	0,058		0,113	2007
118.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №16	884	2	35	0,055	0,058		0,113	2006
119.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №17	884	2	35	0,055	0,058		0,113	2007
120.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №18	884,8	2	35	0,055	0,058		0,113	2009
121.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №19	884,8	2	35	0,055	0,058		0,113	2009
122.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №20 (общежитие)	1298,6	2	0	0,087	0,049		0,136	2005
123.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова № 21 (общежитие)	1298,2	2	60	0,087	0,049		0,136	2005
124.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №22 (общежитие)	1382,3	2	45	0,087	0,049		0,136	2007
125.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова №23 (общежитие)	1388,8	2	40	0,087	0,049		0,136	2006
126.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова № 24 (общежитие)	1381,1	2	2	0,087	0,049		0,136	2006
127.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова № 25 (общежитие)	1386	2	0	0,087	0,049		0,136	2008
128.	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова № 26 (общежитие)	1325,7	2	56	0,087	0,049		0,136	2007
129	пгт Мирный ул.Генерала В.Н. Пикалова № 27 (общежитие)	1305,3	2	89	0,087	0,049		0,136	2007
	ИТОГО:	49,4662			3,73246	3,871546		7,604006	

Таблица 3. Характеристика сохраняемого нежилого фонда

№ п/п	Вид здания/ адрес	отапливаемая площадь	кол- во эта жей	Тепловая нагрузка (Гкал/ч)			
				отопление	ГВС	вент-я	всего
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а							
1.	КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ» (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина,33)	1541,7	2	0,12541	0,02723		0,15263
2.	КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ», хозяйственный корпус (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 33)	311,1	1	0,01142	-		0,01142
3.	Помещения в здании хоз. корпуса Мирнинской амбулатории КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ» (Ст. Халтурина, 33)	нет данных	1	0,04304	-		0,04304
4.	МДОКУ детский сад общеразвивающего типа «Светлячок» пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание № 1 (пгт Мирный, ул. Ленина, 20)	954,6	2	0,07894	0,01403		0,09297
5.	МДОКУ детский сад общеразвивающего типа «Светлячок» пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание № 2 (пгт Мирный, ул. Ленина,10)	896,3	2	0,07131	0,01403		0,08533
6.	МБОУДО «Мирнинская школа искусств» Оричевского района Кировской области (пгт Мирный, пер. Комсомольский 12)	230,7	2	0,02132	-		0,02132
7.	МККДУ «КСК «Мирный», здание спортивного зала (пгт Мирный, ул. Радченко, 23)	444	1	0,06050	0,00495		0,06545
8.	МОКУ СОШ пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание школы (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 35)	2937,6	3	0,24840	0,01164		0,26005
9.	МОКУ СОШ пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание склада с гаражом (пгт Мирный ул.Ст.Халтурина, 35	155,2	1	0,00456	-		0,00456
10.	Администрация Мирнинского городского поселения, здание администрации (пгт Мирный, ул. Ленина, 33а)	535,7	2	0,05388	-		0,05388
11.	Администрация Мирнинского городского поселения, МО Оричевский муниципальный район, здание спортивной гостиницы (пгт Мирный, ул. Радченко, 20)	689,0	2	0,05139	-		0,05139

12.	МККДУ «КСК «Мирный» здание Дома культуры (пгт Мирный, ул. Ленина 14)	1463,3	2	0,13320	-	0,13320
13.	КОГУП «Городская аптека № 206», здание аптеки № 164 (пгт Мирный, ул. Ленина,43)	78	1	0,00526	-	0,00526
14.	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский», административное здание (пгт Мирный, ул. Ленина, 16)	нет данных	2	0,05956	-	0,05956
15.	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский», здание транспортное управление (общежитие) (ул.Железнодорожная, 3)	нет данных	1	0,03042	-	0,03042
16.	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский» здание ж/д павильона	нет данных	1	0,00898	-	0,00898
17.	ООО "ВИО", здание магазина «Торфяник» (пгт Мирный, ул. Ленина,16а)	нет данных	1	0,00283	-	0,00283
18.	ООО "Мясокомбинат Звениговский», здание магазина «Звениговский» (пгт Мирный, ул. Ленина, 41)	нет данных	1	0,00235	-	0,00235
19.	ООО ТД "Целищева и К" торговый центр (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	нет данных	1	0,02498	-	0,02498
20.	ООО ТД «Целищева и К», помещение столовой (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 37)	нет данных	1	0,00489	-	0,00489
21.	ООО ТД «Целищева и К» офисное помещение (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	132,2	2	0,03506	-	0,03506
22.	ФБУ "ФУ БХУХО"	нет данных		0,45473	0,02264	0,47737
23.	Оричевское РАЙПО магазин,19 "Теремок" (пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 7)	нет данных	1	0,00361	-	0,00361
24.	Здание склада, (пгт Мирный, ул. Ленина, 28)	нет данных	1	0,01489	-	0,01489
25.	Тыркин В.А., здание центра досуга (пгт Мирный, ул. Ленина, 31)	нет данных	2	0,12127	-	0,12127
26.	Административное здание (пгт Мирный, ул. Ленина, 26)	нет данных	1	0,02551	-	0,02551
27.	ИП Одинокова Э.З., здание магазина (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	нет данных	1	0,02979	-	0,02979
28.	ООО «ВОДОКАНАЛ плюс», здание насосной станции (насосная станция 2-го подъема) (пгт Мирный, ул. Октябрьская)	нет данных	1	0,00799	-	0,00799
29.	Помещение бара (ИП Стойка Т., АО «Тандер» помещение магазина «Магнит»	нет данных	1	0,03522	-	0,03522
	ИТОГО:	10369,4*		1,77072	0,09451	1,86523

ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России/котельная/ пгт Мирный

30.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	622,00		0,079963	0,139226		0,219189
31.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	503,20		0,031885	0,139226		0,171111
32.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	206,90		0,01474	0,003689		0,018429
33.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	1 087,20		0,055362	0,009988		0,06535
34.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	48,30		0,009341	0,003406		0,012747
35.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	50,30		0,010183	0,031213		0,041396
36.	Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	399,40		0,019356	0,001249		0,020605
37.	Здание казармы, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	3 943,00		0,22592	0,0475		0,273421
38.	Здание столовой, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	1 124,90		0,05798	0,0253	0,11043	0,19371
39.	Медицинский пункт 395, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	1 251,10		0,09781			0,09781
40.	Казарма 390, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	2 222,00		0,20517	0,0174		0,222571
41.	Учебное 400, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	129,00		0,01329			0,013289
42.	Столовая (используется как склад) 386, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	461,00		0,04770		0,09007	0,137767
43.	Чайная 190, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	190,00		0,02030			0,0203
44.	Административное здание 402, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	823,00		0,08213			0,082126
45.	Медпункт 395, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	297,00		0,02690			0,026903

46.	Общежитие (используется как склад) 409, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	353,00		0,05813			0,058128
47.	Гостиница (используется для размещения иностранных комиссий) 415, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	402,00		0,02802	0,0031		0,031116
48.	Спортзал 404, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	856,00		0,06310	0,0001		0,063199
49.	Контрольно пропускной пункт 411, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	72,00		0,00483			0,004827
50.	Хранилище, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	72,00		0,01127			0,011265
51.	Хранилище, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	550,00		0,07850			0,078504
52.	Хранилище, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	930,00		0,11295			0,112953
53.	Хранилище, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	480,00		0,08143			0,081425
54.	Хранилище, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	135,00		0,02029			0,020291
55.	Производственное здание 367, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	153,00		0,01410			0,014101
56.	Производственное здание 368, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	280,00		0,04011			0,040105
57.	Производственное здание 385, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	184,00		0,01652			0,016516
58.	Пожарное депо 376, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	401,00		0,04506			0,04506
59.	Сооружение биологической очистки 391, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	165,00		0,02602			0,026022
60.	Производственное здание 401, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	217,00		0,01925			0,019247

61.	Производственное здание 429, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	283,00		0,02555			0,025545
62.	Баня 403, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	119,00		0,01583		0,05294	0,068767
63.	Производственное здание 381, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	451,00		0,05449			0,054489
64.	Производственное здание 413, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	415,00		0,00602			0,006019
65.	Банно-прачечный комбинат (используется как административное помещение) 414, Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный	1 254,00		0,08620	0,0012	0,02108	0,108483
66.	Производственное здание (дизельная электростанция) 422, Кировская область, Оричевский район, ПГТ Мирный	605,00		0,11066			0,11066
67.	АБК	1135	2	0,097	0,064		0,161
68.	Баня	340,6	1	0,0033	0,045		0,0483
69.	Прачечная	180,7	1	0,043	0,052		0,095
70.	Столовая	984,5	1	0,06	0,042		0,102
71.	Универсам	456,8	1	0,034	0,04		0,074
	ИТОГО:	24832,9		2,1536	0,665597	0,27452	3,093777
ООО «Теплоэнерго» пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д. 9							
72.	производственные здания ПУ «Пищальский» АО «ВяткаТорф»	нет данных		1,2	-	-	1,2
	ИТОГО:			1,2	-	-	1,2

Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов многоквартирных жилых домов, подключенных к системе теплоснабжения Мирнинского городского поселения, представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов многоквартирных жилых домов (м²)

№ п/п	Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/ место расположения	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021г.	2022-2028гг.
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д 1а	52298	52298	52298	52298	52298
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул.Железнодорожная, 9	-	-	-	-	-
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный	49466,2	49466,2	49466,2	49466,2	49466,2

Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов общественных зданий, подключенных к системе теплоснабжения Мирнинского городского поселения, приведены в Таблице 5.

Таблица 5. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов общественных зданий (м²)

№ п/п	Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/ место расположения	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.-2028 гг.
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а	нет данных	нет данных	нет данных	Нет данных
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	-	-	-	-
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный,	9195,1	9195,1	9195,1	9195,1

Площади строительных фондов и приросты объемов строительных фондов производственных зданий, подключенных к системе теплоснабжения Мирнинского городского поселения, приведены в Таблице 6.

Таблица 6. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов производственных зданий (м²)

№ п/п	Теплоснабжающая организация / система теплоснабжения / место расположения	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 – 2028 гг.
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный,	15637,8	15637,8	15637,8	15637,8

1.2. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии системами теплоснабжения Мирнинского городского поселения

Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии жилых домов, общественных и производственных зданий, подключенных к системам теплоснабжения Мирнинского городского поселения, с учетом корректировки показателей на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, приведены в Таблице 7.

Таблица 7. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии (Гкал/год)

№ п/п	Теплоснабжающая организация / система теплоснабжения / место расположения	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021г.		2022 – 2028 гг.
		План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План
		15801,0	16462,29	15880,6	15813,82	15880,6	14081,82	15880,6	15723,89	15880,6
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	2311,9		2352,9		2352,9		2352,9		2359,9
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный	19605,01		19605,01		19605,01		19605,01		19605,01

Прогнозные значения спроса на тепловую энергию, горячую воду на период с 2018 по 2028 годы приведены в Таблице 8.

Таблица 8. Сводные показатели динамики жилой застройки общественных и производственных зданий. Прогноз спроса на тепловую энергию, горячую воду на период 2018 – 2028 гг.

п/п №	Показатель	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020-2023 гг.	2024-2028 гг.
1.	Сохраняемые жилые строения	Площадь (м ²)	76745,7	76111,8	76170,0	76220,0
		Нагрузка (Гкал/ч)	7,2	7,2	7,2	7,2
2.	Сносимые жилые строения	Площадь (м ²)	485,4	162,3	-	-
		Нагрузка (Гкал/ч)	-	-	-	-
3.	Проектируемые жилые строения	Площадь (м ²)	-	-	-	-
		Нагрузка (Гкал/ч)	-	-	-	-
4.	Всего жилого фонда	Площадь (м ²)	76745,7	76111,8	76170,0	76220,0
		Нагрузка (Гкал/ч)	7,2	7,2	7,2	7,2
5.	Общественные здания	Площадь (м ²)	8718,9*	8718,9*	8718,9*	8718,9*
		Нагрузка (Гкал/ч)	7,6	7,6	7,6	7,6
6.	Производственные здания	Площадь (м ²)	5205*	5205*	5205*	5205*
		Нагрузка (Гкал/ч)	1,2	1,2	1,2	1,2

Примечание: *- суммарные значения площадей общественных и производственных зданий требуют уточнения.

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

Система теплоснабжения – ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д. 1а

Теплоснабжающая организация ООО ТК «Теплосервис Плюс» выполняет функции по производству и передаче тепловой энергии, теплоносителя для нужд отопления и горячего водоснабжения населения, бюджетных организаций и прочих потребителей на территории пгт Мирный.

Объекты теплоснабжения (котельная БМК-22 и тепловые сети) эксплуатируются ООО ТК «Теплосервис Плюс» на основании концессионного соглашения № 2, заключенного с администрацией Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области 03.09.2015 (сроком на 15 лет).

Производство и отпуск тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение осуществляется ООО ТК «Теплосервис Плюс» от котельной БМК-22, расположенной по адресу: Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д. 1а.

С коллекторов котельной БМК-22 ООО ТК «Теплосервис Плюс» с установленной тепловой мощностью теплогенерирующего оборудования (6 водогрейных котлов КВа-3,15 «Турботерм») – 16,2 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 85/65°C;
- на горячее водоснабжение 65/50°C.

Основное топливо – газ природный.

Циркуляция теплоносителя осуществляется сетевыми насосами, установленными в котельной.

Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения производится круглогодично в водоподогревателях, установленных котельной БМК-22.

Система теплоснабжения – закрытая.

Тепловые сети: четырехтрубные (подающий и обратный трубопровод на отопление, подающий и обратный трубопровод на горячее водоснабжение).

Проектирование и прокладка трубопроводов тепловых сетей производились в период с 1990 по 2008 годы.

Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей:

- надземная прокладка;
- подземная прокладка в непроходных каналах.

Материал тепловой изоляции тепловых сетей – маты минеральные М-125, K-Flex ST ALU, изолон.

Общая протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении по данным производственного учета составляет 33,4724 км. Средний наружный диаметр трубопроводов тепловых сетей по материальной характеристике равен 97 мм, общий объем тепловых сетей составляет 333,8 м³ в отопительный период, 82,0 м³ – в летний период.

Система теплоснабжения – ООО «Теплоэнерго» /котельная/
пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д.9

Теплоснабжающая организация ООО «Теплоэнерго» выполняет функции по производству и передаче тепловой энергии для нужд отопления объектов промзоны АО «ВяткаТорф» ПУ «Пищальский».

Производство и отпуск тепловой энергии осуществляется

ООО «Теплоэнерго» от котельной, расположенной по адресу: Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д. 9.

Котельная эксплуатируется ООО «Теплоэнерго» на основании права собственности (договор купли-продажи муниципального имущества от 13.07.2018 б/номера, заключенный с администрацией Мирнинского городского поселения).

Котельная ООО «Теплоэнерго» в отопительный период производит тепловую энергию на нужды отопления объектов промзоны АО «ВяткаТорф» ПУ «Пищальский».

С коллекторов котельной ООО «Теплоэнерго» в отопительный период осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 95/70°C.

Циркуляция теплоносителя осуществляется сетевыми насосами, установленными в котельной.

В качестве теплогенерирующего устройства в котельной в работе находится один водогрейный котел КВ-Ва-1,6 мощностью 1,6 МВт (1,38 Гкал/час), водогрейные котлы ДКВР 10-13 (4 шт.) находятся в неисправном состоянии. Основное топливо – щепы топливная древесная.

Узел коммерческого учета тепловой энергии находится на выходе из котельной ООО «Теплоэнерго».

ООО «Теплоэнерго» тепловых сетей, находящихся в эксплуатационной ответственности, не имеет.

Система теплоснабжения – ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный

С 04.07.2017 года ФГБУ «Центральное жилищно-коммунальное управление» по Центральному военному округу Министерства обороны Российской Федерации (далее – ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) выполняет функции по производству и передаче тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения потребителей, находящихся на территории военного городка пгт Мирный. До этого периода указанные функции выполнял филиал Федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при министерстве промышленности и торговли Российской Федерации (Войсковая часть 70855)» (далее – ФБУ «ФУ БХУХО»).

Производство и отпуск тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение осуществляется от котельной, расположенной на территории военного городка в пгт Мирный. Котельная эксплуатируется на основании Приказа директора Департамента имущественных отношений Министерства обороны РФ № 844 от 24.03.2017г..

С коллекторов котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России с установленной тепловой мощностью теплогенерирующего оборудования (4 водогрейных котла КВ-ГМ-3,48-95Н) – 11,968 Гкал/час осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурным графикам:

- на отопление 95/70°С (в отопительный период);
- на горячее водоснабжение 65/50°С (круглогодично).

Циркуляция теплоносителя осуществляется сетевыми насосами, установленными в котельной.

Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения производится круглогодично в водоподогревателях, установленных в котельной.

Система теплоснабжения – закрытая.

Транспортировку тепловой энергии по тепловым сетям военного городка № 33 в пгт Мирный осуществляет ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России.

Тепловые сети:

- двухтрубные (подающий и обратный трубопровод на отопление);
- четырехтрубные (подающий и обратный трубопровод на отопление, подающий и обратный трубопровод на горячее водоснабжение).

Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей – надземная прокладка.

Материал тепловой изоляции тепловых сетей – маты минеральные.

Общая протяженность тепловых сетей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в однотрубном исчислении составляет 16,822 км.

В 2020 году тепловые сети, ранее используемые ФБУ «ФУ БХУХО», переданы на эксплуатацию в ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России. Транспортировка к объектам, расположенным на территории вахтового поселка, осуществляется по данным тепловым сетям. Данные тепловые сети четырехтрубные (подающий и обратный трубопровод на отопление, подающий и обратный трубопровод на горячее водоснабжение). Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей – надземная прокладка. Материал тепловой изоляции тепловых сетей – стекловата. Общая протяженность данных сетей в однотрубном исчислении составляет 4,412 км.

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

Индивидуальные жилые дома (ИЖД) Мирнинского городского поселения имеют печное отопление, индивидуальное газовое отопление и горячее водоснабжение. По данным администрации Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области 232 домовладения используют природный газ для приготовления пищи и отопления помещений.

В Таблице 9 представлен перечень индивидуальных жилых домов пгт Мирный, переведенных и планируемых к переводу на газовое отопление.

Таблица 9. Перечень ИЖД в пгт Мирный, переведенных и планируемых к переводу на газовое отопление (по состоянию на 01.04.2022)

№ п/п	адрес индивидуального жилого дома (ИЖД)	этажность	вид исполнения	кол-во квартир	степень подключения к газопроводу
1.	ул. Производственная, д. 1	одноэтажный	деревянный	2	1 кв. подключена / 2 кв. планируется
2.	ул. Производственная, д. 2	одноэтажный	деревянный	2	дом подключен
3.	ул. Производственная, д. 3	одноэтажный	деревянный	2	дом планируется к

97.	ул. Радченко, д. 1	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
98.	ул. Радченко, д. 1а	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
99.	ул. Радченко, д. 2	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
100.	ул. Радченко, д. 4	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
101.	ул. Радченко, д. 5	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
102.	ул. Радченко, д. 6	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
103.	ул. Радченко, д. 7	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
104.	ул. Радченко, д. 9	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
105.	ул. Радченко, д. 11	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
106.	ул. Радченко, д. 13	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
107.	ул. Радченко, д. 15	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
108.	ул. Радченко, д. 16	одноэтажный	деревянный	2	дом подключен
109.	ул. Радченко, д. 18	одноэтажный	деревянный	2	подключена кв. №2, квартира № 1 планируется к подключению
110.	ул. Радченко, д. 22	одноэтажный	деревянный	2	с целью приготовления пищи подключены обе квартиры
111.	ул. Радченко, д. 24	одноэтажный	деревянный	2	с целью приготовления пищи подключены обе квартиры
112.	ул. Радченко, д. 26	одноэтажный	деревянный	2	с целью приготовления пищи подключены обе квартиры
113.	ул. Радченко, д. 28	одноэтажный	деревянный	2	с целью приготовления пищи подключены обе квартиры
114.	ул. Радченко, д. 40	двухэтажный	кирпич, дерево	1	дом подключен
115.	ул. Радченко, д. 40а	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
116.	ул. Радченко, д. 42	двухэтажный	деревянный	1	дом подключен
117.	ул. Радченко, д. 43	одноэтажный	кирпичный	1	дом подключен
118.	ул. Радченко, д. 44	одноэтажный	деревянный	1	дом подключению
119.	ул. Радченко, д. 47	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
120.	ул. Радченко, д. 49	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
121.	ул. Радченко, д. 48	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
122.	ул. Радченко, д. 51	двухэтажный	кирпичный	1	дом планируется к подключению
123.	ул. Советской Армии, д. 7а	двухэтажный	деревянный	1	дом подключен
124.	ул. Советской Армии, д. 10	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
125.	ул. Советской Армии, д. 11	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
126.	ул. Советской Армии, д. 13	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
127.	ул. Советской Армии, д. 14	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
128.	ул. Советской Армии, д. 15	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
129.	ул. Советской Армии, д. 17	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
130.	ул. Советской Армии, д. 20	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
131.	ул. Советской Армии, д.20а	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
132.	ул. Советской Армии, д.21а	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
133.	ул. Советской Армии, д. 21	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
134.	ул. Лесная, д. 4	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
135.	ул. Лесная, д.5	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
136.	ул. Лесная, д.6	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
137.	ул. Лесная, д.7	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
138.	ул. Лесная, д.9	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
139.	ул. Лесная, д.12	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
140.	ул. Лесная, д.15	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
141.	ул. Лесная, д.16	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
142.	ул. Лесная, д.17	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению

143.	ул. Лесная, д.18	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
144.	ул. Лесная, д.19	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
145.	ул. Лесная, д.20	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
146.	ул. Лесная, д.21	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
147.	ул. Лесная, д.24	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
148.	ул. Железнодорожная, д. 4	одноэтажный	кирпич	магазин	дом не подключен
149.	пр. Юбилейный, д. 2	одноэтажный	деревянный	2	1 кв. подключена/ 2 кв. планируется
150.	пр. Юбилейный, д. 2а	двухэтажный	кирпич	1 и магазин	дом подключен
151.	пр. Юбилейный, д. 2 б	одноэтажный	кирпич	2	дом подключен
152.	пр. Юбилейный, д. 2 в	одноэтажный	деревянный	2	1 кв. планируется/ 2 кв. не подключена
153.	ул. Энергетиков, д. 1	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
154.	ул. Энергетиков, д. 11	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
155.	ул. Энергетиков, д. 13	двухэтажный	кирпич	8	подключено 7 квартир из 8
156.	ул. Энергетиков, д. 15	двухэтажный	кирпич	8	дом подключен
157.	ул. Энергетиков, д. 17	двухэтажный	кирпич	8	дом подключен
158.	ул. Привокзальная, д. 9	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
159.	ул. Привокзальная, д. 20	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
160.	ул. Привокзальная, д. 26	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
161.	ул. Привокзальная, д. 28	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
162.	ул. Привокзальная, д. 34	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
163.	ул. Привокзальная, д. 40	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
164.	ул. Первомайская, д. 1	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
165.	ул. Первомайская, д. 5	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению
166.	ул. Первомайская, д. 7	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
167.	ул. Первомайская, д. 10	двухэтажный	деревянный	1	дом подключен
168.	ул. Первомайская, д. 11	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
169.	ул. Первомайская, д. 12	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
170.	ул. Первомайская, д. 13	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
171.	ул. Первомайская, д. 14	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
172.	ул. Первомайская, д. 16	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
173.	ул. Первомайская, д. 17	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
174.	ул. Первомайская, д. 18	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
175.	ул. Первомайская, д. 19	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
176.	ул. Гагарина, д. 1	одноэтажный	деревянный	2	дом подключен
177.	ул. Гагарина, д. 1а	одноэтажный	деревянный	2	1 кв. подключена /2 кв. планируется
178.	ул. Гагарина, д. 1 б	одноэтажный	деревянный	2	дом подключен
179.	ул. Гагарина, д. 1 в	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
180.	ул. Гагарина, д. 2а	двухэтажный	кирпич	1	дом планируется к подключению
181.	ул. Гагарина, д. 10	двухэтажный	кирпич	2	кв. № 2 подключена с целью приготовления пищи, кв. № 1 планируется
182.	пр. Комсомольский, д. 2	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
183.	пр. Комсомольский, д. 4	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
184.	пр. Комсомольский, д. 6	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
185.	пр. Комсомольский, д. 8	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен с целью приготовления пищи
186.	пр. Комсомольский, д. 10	одноэтажный	деревянный	1	дом планируется к подключению

232.	ул. Труда, д. 21	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
233.	ул. Труда, д. 22	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
234.	ул. Труда, д. 23	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
235.	ул. Труда, д. 25	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
236.	ул. Труда, д. 26	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
237.	ул. Лесозаводская, д. 2	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
238.	ул. Радченко д.46	двухэтажный	кирпичный	1	дом подключен
239.	ул. Степана Халтурина д.22	одноэтажный	деревянный	1	дом подключен
240.	ул. Радченко д.57	двухэтажный	кирпичный	1	дом подключен

Перспективная зона действия центральных систем теплоснабжения, на момент актуализации схемы теплоснабжения, администрацией Мирнинского городского поселения не определена.

Графическая часть в актуализированной схеме теплоснабжения выполнена на основании информации, представленной администрацией Мирнинского городского поселения и теплоснабжающей организацией ООО ТК «Теплосервис Плюс».

Зоны действия систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения представлены на Рисунке 3.

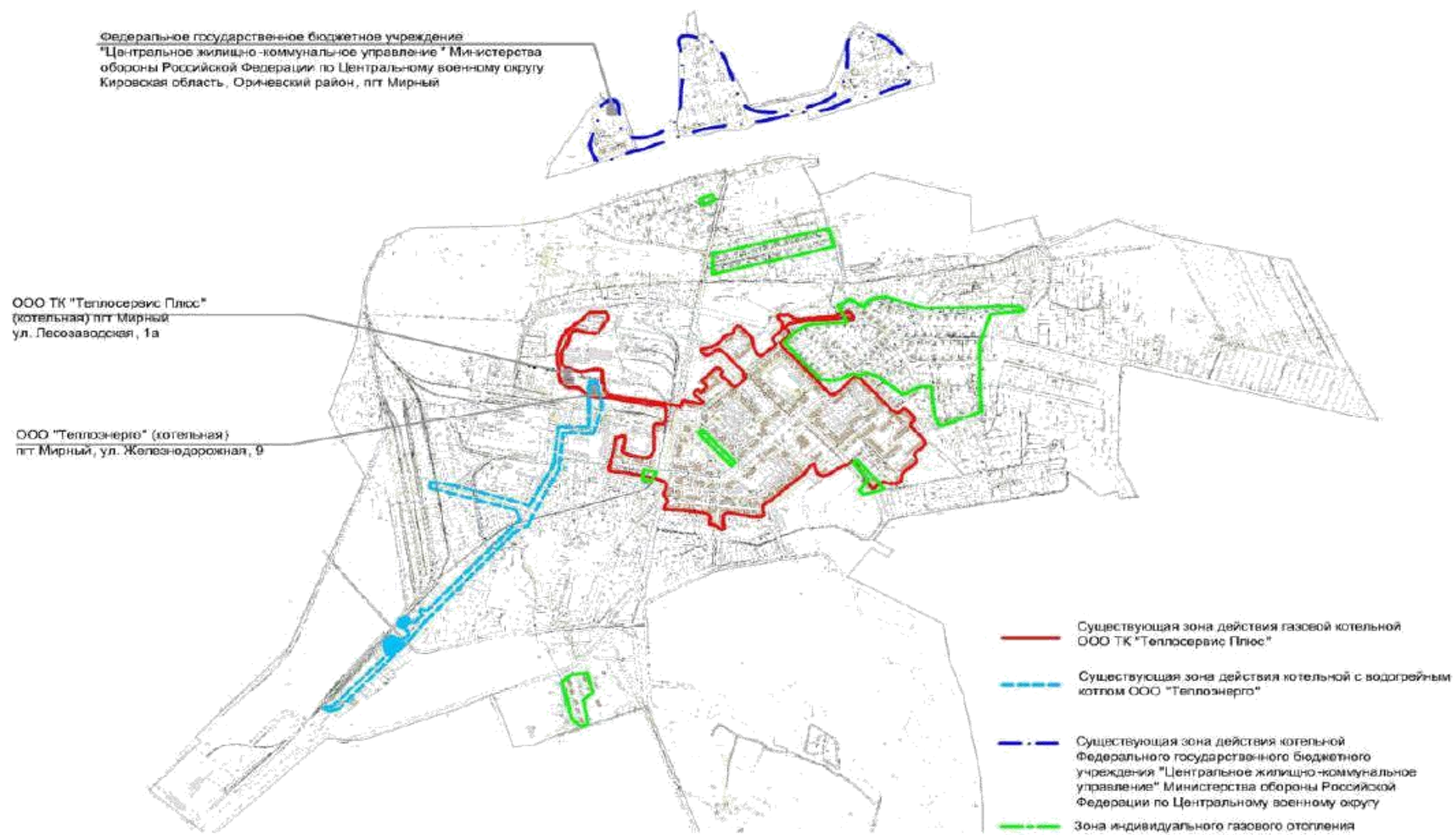


Рис. 3. Зоны действия систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения

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

На основании информации, полученной от теплоснабжающих организаций Мирнинского городского поселения 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. Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс», пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1 а.

В 2020 году котельная ООО ТК «Теплосервис Плюс» (пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а) эксплуатировалась со следующими параметрами:

- установленная тепловая мощность основного оборудования – 16,2 Гкал/ч;
- располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии – 10,80 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды – 0,23 Гкал/ч;
- потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями – 0,86 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей – 0 Гкал/ч;
- тепловая мощность источника нетто – 10,57 Гкал/ч;
- тепловая нагрузка потребителей – 8,323 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной представлены в Таблице 10.

Таблица 10. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс»

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2028 гг
Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	0,86	0,86
Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	10,57	10,57	10,57	10,57	10,57

Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	8,323	8,323	8,323	8,323	8,323
Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	+0,997	+0,997	+0,997	+0,997	+0,997

2.3.2 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО «Теплоэнерго», пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9

В 2021 году котельная ООО «Теплоэнерго», пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9, эксплуатировалась со следующими параметрами:

- установленная тепловая мощность основного оборудования – 1,38 Гкал/ч;
- располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии (снижается в результате снижения КПД котлов в процессе их эксплуатации) – 1,20 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды – 0,007 Гкал/ч;
- потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями – 0,0 Гкал/ч;
- затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей – 0 Гкал/ч;
- тепловая мощность источника нетто – 1,373 Гкал/ч;
- тепловая нагрузка потребителей – 1,20 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки представлены в Таблице 11.

Таблица 11. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО «Теплоэнерго»

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2028-
Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,38	2,24	2,24	2,24	2,24
Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,38	2,24	2,24	2,24	2,24
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,373	2,233	2,233	2,233	2,233
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Дефицит (-)/резерв (+) тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	+0,173	+1,033	+1,033	+1,033	+1,033

2.3.3. Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, пгт Мирный,

В 2021 году котельная ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в пгт Мирный, эксплуатировалась со следующими параметрами:

–установленная тепловая мощность основного оборудования–11,968 Гкал/ч;

–располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии (снижается в результате снижения КПД котлов в процессе их эксплуатации) – 11,968 Гкал/ч;

–затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды – 0,15 Гкал/ч;

– потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями – 0,17 Гкал/ч;

– затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей – 0,15 Гкал/ч;

– тепловая мощность источника нетто – 11,468 Гкал/ч;

– тепловая нагрузка потребителей – 7,886 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной представлены в Таблице 12.

Таблица 12. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, пгт Мирный

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2028 гг.-
Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	11,968	11,968	11,968	11,968	11,968
Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	11,968	11,968	11,968	11,968	11,968
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	11,468	11,468	11,468	11,468	11,468
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	10,697*	10,697*	10,697*	10,697*	10,697*
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	+0,771	+0,771	+0,771	+0,771	+0,771

Примечание: *- тепловая нагрузка потребителей (Гкал/ч) котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России (7,886 Гкал/ч) отражена с учетом тепловой нагрузки всех потребителей (в т.ч. ранее потребитель ФБУ «ФУ БХУХО» 2,811 Гкал/ч.)

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 13.

Таблица 13. Радиусы эффективного теплоснабжения

Система теплоснабжения / место расположения	Расстояние от источника до наиболее отдаленного потребителя, км	Радиус эффективного теплоснабжения, км
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д. 1а	1,54	1,0416
ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	-	-
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный,	нет данных	нет данных

Радиус эффективного теплоснабжения от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс» скорректирован с учетом информации, представленной теплоснабжающей организацией и администрацией Мирнинского городского поселения, об отключении от центрального теплоснабжения в пгт Мирный в связи с переводом на индивидуальное отопление с использованием газа следующих объектов:

- ул. Гагарина, д. 1;
- ул. Гагарина, д. 1а;
- ул. Гагарина, д. 1в;
- пер. Комсомольский, д.2, д.4; д.6
- ул. Октябрьская, д. 31б, 31а;
- ул. Профсоюзная, д. 2, кв. 1;
- ул. Радченко, д. 2б, кв.2;
- пер. Юбилейный, д.2а;
- пер. Юбилейный, д.2б,
- пер. Юбилейный, д.2 кв.1,
- ул. Лесозаводская д.2.

Данные, необходимые для расчета радиуса эффективного теплоснабжения от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс», с учетом внесенных изменений на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, представлены в Таблице 14.

Таблица 14. Данные о присоединенных потребителях ООО ТК «Теплосервис Плюс»

№ п/п	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
1.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 1	0,00235	1,342	0,00315
2.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 1 б	0,01575	1,436	0,02262
3.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 2	0,11432	1,113	0,12724
4.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 3	0,11516	1,225	0,14107

5.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 4	0,05414	1,036	0,05609
6.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 5	0,09639	1,162	0,11201
7.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 6	0,09346	0,828	0,07738
8.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 7	0,06159	0,967	0,05956
9.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 8	0,09001	0,805	0,07246
10.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 9	0,09898	0,920	0,09106
11.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 10	0,01935	0,627	0,01213
12.	пгт Мирный, ул. Гагарина, 11	0,09567	0,850	0,08132
13.	пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д.2	0,11354	0,656	0,07448
14	пгт Мирный, ул. Железнодорожная, д.2а	0,08076	0,603	0,04870
15.	пгт Мирный, ул. Ленина, 8	0,09470	1,257	0,11904
16.	пгт Мирный, ул. Ленина, 12	0,11232	1,116	0,12535
17.	пгт Мирный, ул. Ленина, 22	0,08822	0,916	0,08081
18.	пгт Мирный, ул. Ленина, 24	0,02902	0,858	0,02490
19.	пгт Мирный, ул. Ленина, 29	0,05347	1,105	0,05908
20.	пгт Мирный, ул. Ленина, 33	0,09182	1,012	0,09292
21.	пгт Мирный, ул. Ленина, 37	0,09305	0,891	0,08291
22.	пгт Мирный, ул. Ленина, 39	0,08597	0,874	0,07514
23.	пгт Мирный, ул. Ленина, 47	0,12494	0,713	0,08908
24	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 3	0,04516	0,551	0,02488
25	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 4	0,01156	0,585	0,00676
26	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 5	0,04879	0,476	0,02322
27	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 5а	0,02647	0,457	0,01210
28	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 6	0,01614	0,569	0,00918
29	пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 8	0,04630	0,536	0,02482
30	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 1	0,05283	0,818	0,04321
31	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 3	0,04824	0,776	0,03743
32	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 5	0,04712	0,726	0,03421
33	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 8	0,00965	0,708	0,00683
34	пгт Мирный, пер. Комсомольский, 10	0,00851	0,671	0,00571
35	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 1	0,14254	1,393	0,19856
36	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 2	0,02066	1,390	0,02872
37	пгт Мирный, пер. Юбилейный, 2в	0,01942	1,538	0,02987
38	пгт Мирный, ул. Первомайская, 1а	0,16434	1,507	0,24766
39	пгт Мирный, ул. Первомайская, 4	0,13877	1,451	0,20136
40	пгт Мирный, ул. Первомайская, 6	0,11024	1,372	0,15125
41	пгт Мирный, ул. Первомайская, 8	0,11577	1,306	0,15120
42	пгт Мирный, ул. Пионерская, 2	0,09670	1,077	0,10415
43	пгт Мирный, ул. Пионерская, 4	0,09523	1,029	0,09799
44	пгт Мирный, ул. Пионерская, 6	0,09813	0,984	0,09656
45	пгт Мирный, ул. Пионерская, 15	0,07901	0,976	0,07711
46	пгт Мирный, ул. Профсоюзная, 1	0,01617	0,969	0,01567
47	пгт Мирный, ул. Профсоюзная, 2, кв.2	0,01346	1,030	0,01386
48	пгт Мирный, ул. Радченко, 12	0,15936	1,407	0,22422
49	пгт Мирный, ул. Радченко, 14	0,15111	1,360	0,20551
50	пгт Мирный, ул. Радченко, 16	0,01530	1,298	0,01986
51	пгт Мирный, ул. Радченко, 17	0,11313	1,353	0,15306
52	пгт Мирный, ул. Радченко, 18	0,01511	1,291	0,01951
53	пгт Мирный, ул. Радченко, 19	0,10484	1,285	0,13472

54	пгт Мирный, ул. Радченко, 21	0,11682	1,263	0,14754
55	пгт Мирный, ул. Радченко, 22	0,01646	1,103	0,01816
56	пгт Мирный, ул. Радченко, 24	0,01823	1,039	0,01894
57	пгт Мирный, ул. Радченко, 25	0,09346	1,113	0,10402
58	пгт Мирный, ул. Радченко, 26, кв.1	0,01477	1,004	0,01483
59	пгт Мирный, ул. Радченко, 27	0,09097	1,097	0,09979
60	пгт Мирный, ул. Радченко, 28	0,01537	0,983	0,01511
61	пгт Мирный, ул. Радченко, 29	0,09026	1,070	0,09658
62	пгт Мирный, ул. Радченко, 30	0,05701	0,923	0,05262
63	пгт Мирный, ул. Радченко, 31	0,10188	1,047	0,10667
64	пгт Мирный, ул. Радченко, 32	0,04855	0,861	0,04180
65	пгт Мирный, ул. Радченко, 33	0,08454	0,943	0,07972
66	пгт Мирный, ул. Радченко, 34	0,08956	0,812	0,07272
67	пгт Мирный, ул. Радченко, 35	0,04898	0,892	0,04369
68	пгт Мирный, ул. Радченко, 37	0,12313	0,833	0,10257
69	пгт Мирный, ул. Радченко, 39	0,12972	0,785	0,10183
70	пгт Мирный, ул. Радченко, 41	0,13156	0,760	0,09999
71	пгт Мирный, ул. Спортивная, 9	0,13599	1,488	0,20235
72	пгт Мирный, ул. Спортивная, 11	0,14487	1,470	0,21296
73	пгт Мирный, ул. Спортивная, 12	0,19279	1,540	0,29690
74	пгт Мирный, ул. Спортивная, 14	0,27387	1,540	0,42176
75	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 32	0,09333	0,953	0,08894
76	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 34	0,09621	0,897	0,08630
77	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 36	0,09808	0,843	0,08268
78	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 37	0,03940	0,584	0,02301
79	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 38	0,08178	0,737	0,06027
80	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 40	0,08651	0,708	0,06125
81	пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 42	0,05030	0,665	0,03345
82	КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ» (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина,33)	0,15263	0,762	0,11630
83	КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ», хозяйственный корпус (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 33)	0,01142	0,794	0,00907
84	Помещения в здании хоз. корпуса Мирнинской амбулатории КОГБУЗ «Оричевская ЦРБ» (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 33)	0,04304	0,713	0,03069
85	МДОКУ детский сад общеразвивающего типа «Светлячок» пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание № 1 (пгт Мирный, ул. Ленина, 20)	0,09297	0,947	0,08804
86	МДОКУ детский сад общеразвивающего типа «Светлячок» пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание № 2 (пгт Мирный, ул. Ленина,10)	0,08533	1,211	0,10333
87	МБОУДО «Мирнинская школа искусств» Оричевского района Кировской области (пгт Мирный, пер. Комсомольский, 12)	0,02132	0,593	0,01264

88	МККДУ «КСК «Мирный», здание спортивного зала (пгт Мирный, ул. Радченко,23)	0,06545	1,165	0,07625
89	МОКУ СОШ пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание школы (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 35)	0,26005	0,662	0,17215
90	МОКУ СОШ пгт Мирный Оричевского района Кировской области, здание гаража (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 35)	0,00456	0,593	0,00270
91	Администрация Мирнинского городского поселения, здание администрации (пгт Мирный, ул. Ленина, 33а)	0,05388	0,933	0,05027
92	Администрация Мирнинского городского поселения, здание спортивной гостиницы (пгт Мирный, ул. Радченко, 20)	0,05139	1,234	0,06342
93	МККДУ «КСК «Мирный» здание Дома культуры (пгт Мирный, ул. Ленина 14)	0,13320	1,094	0,14572
94	КОГУП «Городская аптека № 206», здание аптеки № 164 (пгт Мирный, ул. Ленина,43)	0,00526	0,798	0,00420
95	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский», административное здание (пгт Мирный, ул. Ленина, 16)	0,05956	0,992	0,05908
96	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский», здание транспортное управление (общежитие) (ул.Железнодорожная, 3)	0,03042	0,220	0,00669
97	АО «Вятка Торф» ПУ «Пищальский» здание ж/д павильона	0,00898	0,521	0,00468
98	ООО "ВИО", здание магазина «Торфяник» (пгт Мирный, ул. Ленина,16а)	0,00283	0,960	0,00272
99	ООО "Мясокомбинат Звениговский», здание магазина «Звениговский» (пгт Мирный, ул. Ленина, 41)	0,00235	0,826	0,00194
100	ООО ТД "Целищева и К" торговый центр (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	0,02498	0,901	0,02251
101	ООО ТД «Целищева и К», помещение столовой (пгт Мирный, ул. Ст. Халтурина, 37)	0,00489	0,584	0,00286
102	ООО ТД «Целищева и К» офисное помещение (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	0,03506	0,901	0,03159
103	ФБУ "ФУ БХУХО"	0,47737	1,045	0,49885
104	Оричевское РАЙПО магазин,19 "Теремок" (пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 7)	0,00361	1,068	0,00386

105.	Оричевское РАЙПО, здание закусочной (пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 1)	0,00331	0,591	0,00196
106	Здание склада, (пгт Мирный, ул. Ленина, 28)	0,01489	0,754	0,01123
107	Тырыкин В.А., здание центра досуга (пгт Мирный, ул. Ленина, 31)	0,12127	0,901	0,10926
108	Административное здание (пгт Мирный, ул. Ленина, 26)	0,02551	0,797	0,02033
109	ИП Одинокова Э.З., здание магазина (пгт Мирный, ул. Ленина, 35)	0,02979	0,901	0,02684
110	ООО «ВОДОКАНАЛ плюс», здание насосной станции (насосная станция 2- го подъема) (пгт Мирный, ул. Октябрьская)	0,00799	1,266	0,01012
111	помещение бара (ИП Стойка Т., АО «Тандер» помещение магазина «Магнит»)	0,03522	0,731	0,02575
	ИТОГО:	8,29404		8,63413

***Расчет радиуса эффективного теплоснабжения
от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс»***

Таким образом,

$$Q^p_{\text{сумм}} = 8,323 \text{ Гкал/ч}$$

$$Z_T = 8,669 \text{ Гкал*км/ч}$$

$$R_{\text{ср}} = Z_T / Q^p_{\text{сумм}} = 1,0416 \text{ км}$$

В графическом виде расчет радиуса эффективного теплоснабжения от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс» представлен на Рисунке 4

Расчетная схема определения среднего радиуса теплоснабжения

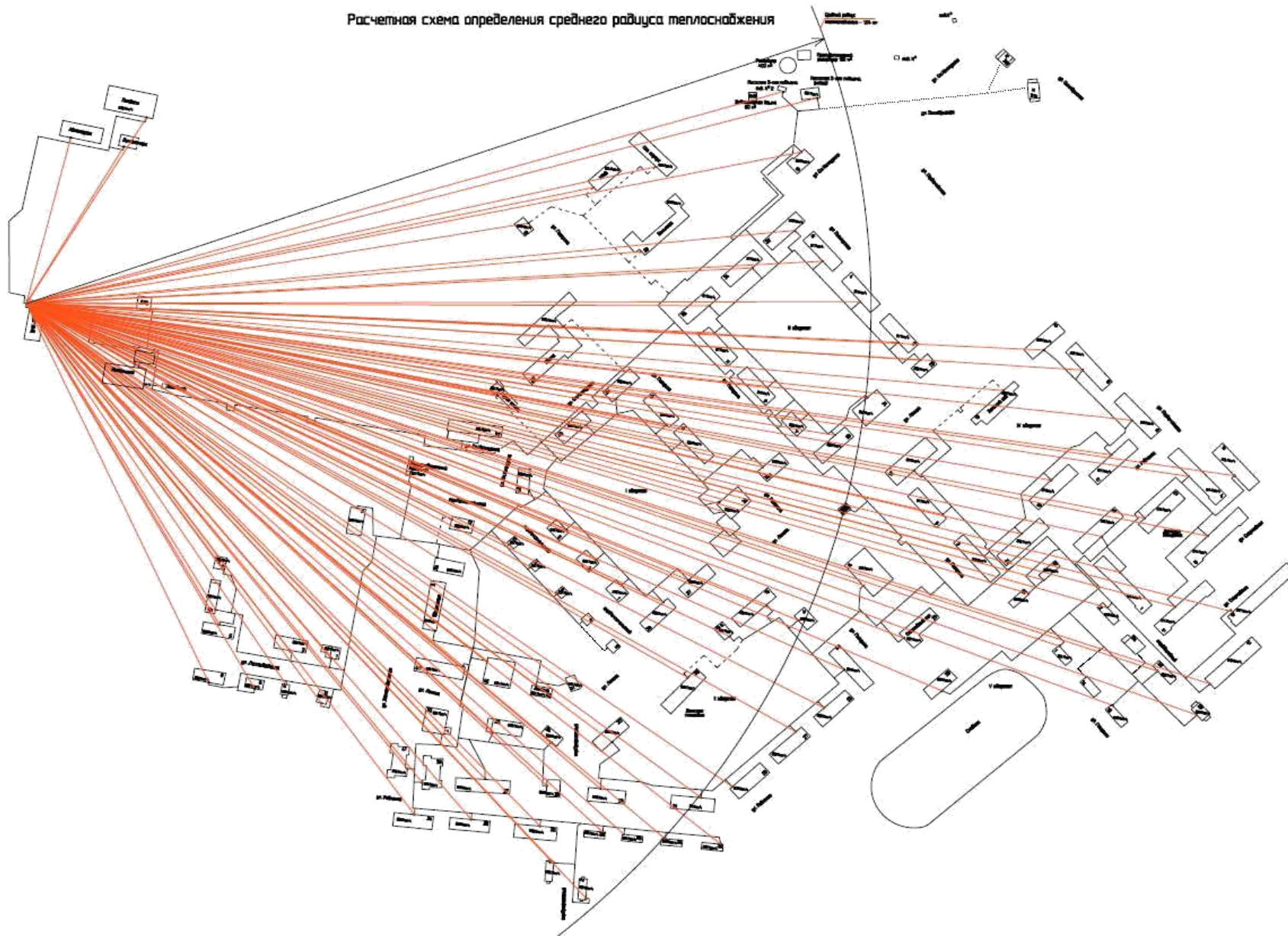


Рис. 4. Радиус эффективного теплоснабжения от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс»

РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

Согласно п. 6.16 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

– в закрытых системах теплоснабжения – 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий;

– для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения при наличии баков-аккумуляторов – равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2; при отсутствии баков – по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75% фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

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 15.

Таблица 15. Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

№ п/п	Система теплоснабжения/ место расположения	Максимально потребление теплоносителя, м ³ /ч		
		2018 г.	2019-2023гг.	2024 - 2028гг.
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д 1а	5,712	5,712	5,712
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	0,03	0,03	0,03
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России/котельная / пгт Мирный	2,608	2,608	2,608

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

Согласно п. 6.17 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 Мирнинского городского поселения представлены в Таблице 16.

Таблица 16. Существующие и перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы.

№ п/п	Система теплоснабжения/ место расположения	Объем трубопрово да, м ³	Потери теплоносителя, м ³		
			2018-2021гг.	2022-2023гг.	2024-2028гг.
1.	ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а	до 2020 года 326,4	6,528	6,528	6,528
		с 2021 по 2028 330,0			
2.	ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	Тепловых сетей нет	Тепловых сетей нет	Тепловых сетей нет	Тепловых сетей нет
3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России/котельная/ пгт Мирный	149,04	2,981	2,981	2,981

Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы источников тепловой энергии не изменятся, так как в Мирнинском городском поселении не будут проводиться мероприятия по изменению объемов трубопроводов тепловых сетей и параметров теплоносителя.

РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения

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 Мирнинского городского поселения 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 Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области на период до 2028 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 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

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

Генеральным планом Мирнинского городского поселения не предусмотрена перспективная застройка территории. Реконструкция существующих источников тепловой энергии для повышения эффективности системы теплоснабжения не планируется.

Реконструкция существующих источников тепловой энергии в Мирнинском городском поселении 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

Схемой теплоснабжения не предусмотрено техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии.

Техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии в Мирнинском городском поселении 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, а также демонтаж котельных и передача тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в пгт Мирный схемой теплоснабжения не предусмотрены. Генеральным планом Мирнинского городского поселения предусмотрено сохранение существующего состава источников теплоснабжения.

Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации существующих источников тепловой энергии в Мирнинском городском поселении 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 перераспределении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между зонами действия источников тепловой энергии системы теплоснабжения нет необходимости.

Системы теплоснабжения для отопления и горячего водоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России и ООО ТК «Теплосервис Плюс» не объединены в одну сеть в связи с территориальным расположением потребителей.

Зоны действия котельных определены:

– от котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России для потребителей вахтового поселка и военного городка, расположенных на территории пгт Мирный.

– от котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс» для населения и прочих потребителей пгт Мирный.

Таблица 17. Тепловая нагрузка источников тепловой энергии

Источник тепловой энергии	установленная мощность, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	процент загрузки
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д 1а	16,2	8,323	51%
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный	11,968	10,697	89%

Представленные в Таблице 18 данные по установленной мощности и максимальной присоединенной нагрузке свидетельствуют о недостаточной загрузке котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс».

Котельные имеют резерв тепловой мощности, поэтому распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей между котельными.

ТК «Теплосервис Плюс» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не принесет положительный экономический эффект.

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

На территории Мирнинского городского поселения переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено, так как на котельных вырабатывается тепловая энергия с теплоносителем в горячей воде с параметрами 95/70°С.

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

В соответствии с действующим законодательством оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии разрабатывается для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в процессе проведения энергетического обследования (энергоаудита) источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии и т.д.

Энергетическое обследование на котельных ООО ТК «Теплосервис Плюс», ООО «Теплоэнерго» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России не проводилось. При отсутствии у потребителей тепловой энергии в системах отопления автоматических индивидуальных устройств регулирования температуры внутри помещений применяется центральное качественное регулирование по нагрузке отопления путем изменения на источнике тепловой энергии температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

На территории Мирнинского городского поселения котельная ООО ТК «Теплосервис Плюс» с отопительного периода 2019-2020 года работает по температурному графику 85-65°С, котельная ООО «Теплоэнерго» и котельная ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России работают по температурному графику – 95/70°С.

Температурные графики теплоснабжающих организаций Мирнинского городского поселения представлены в Таблицах 18, 19 и 20.

Таблица 18. Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной ООО ТК «Теплосервис Плюс» в пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д. 1а – 85/65°C

№ 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.	10	36,8	33,0	3,8
2.	9	38,1	33,9	4,2
3.	8	39,4	34,9	4,5
4.	7	40,7	35,8	4,9
5.	6	42,0	36,7	5,3
6.	5	43,3	37,6	5,7
7.	4	44,6	38,6	6,0
8.	3	45,8	39,4	6,4
9.	2	47,0	40,2	6,8
10.	1	48,2	41,0	7,2
11.	0	49,4	41,9	7,5
12.	-1	50,6	42,7	7,9
13.	-2	51,8	43,5	8,3
14.	-3	53,0	44,3	8,7
15.	-4	54,1	45,0	9,1
16.	-5	55,2	45,8	9,4
17.	-6	56,4	46,6	9,8
18.	-7	57,5	47,3	10,2
19.	-8	58,6	48,0	10,6
20.	-9	59,8	48,9	10,9
21.	-10	60,9	49,6	11,3
22.	-11	62,0	50,3	11,7
23.	-12	63,1	51,0	12,1
24.	-13	64,2	51,7	12,5
25.	-14	65,3	52,5	12,8
26.	-15	66,3	53,1	13,2
27.	-16	67,4	53,8	13,6
28.	-17	68,5	54,5	14,0
29.	-18	69,5	55,2	14,3
30.	-19	70,7	56,0	14,7
31.	-20	71,7	56,6	15,1
32.	-21	72,8	57,3	15,5
33.	-22	73,8	58,0	15,8
34.	-23	74,8	58,6	16,2
35.	-24	75,9	59,3	16,6
36.	-25	76,9	59,9	17,0
37.	-26	77,9	60,5	17,4
38.	-27	79,0	61,3	17,7
39.	-28	80,0	61,9	18,1
40.	-29	81,0	62,5	18,5
41.	-30	82,0	63,1	18,9
42.	-31	83,0	63,8	19,2
43.	-32	84,0	64,4	19,6
44.	-33	85,0	65,0	20,0

Таблица 19. Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной ООО «Теплоэнерго» – 95/70°С

№ 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.	8	41,2	35,8	5,4
2.	7	42,7	36,8	5,9
3.	6	44,1	37,7	6,4
4.	5	5,5	38,7	6,8
5.	4	46,9	39,6	7,3
6.	3	48,3	40,6	7,7
7.	2	49,7	41,5	8,2
8.	1	51,0	42,4	8,6
9.	0	52,4	43,3	9,1
10.	-1	53,7	44,2	9,5
11.	-2	55,0	45,0	10,0
12.	-3	56,3	45,9	10,4
13.	-4	57,6	46,7	10,9
14.	-5	58,9	47,6	11,3
15.	-6	60,2	48,4	11,8
16.	-7	61,5	49,2	12,3
17.	-8	62,8	50,1	12,7
18.	-9	64,0	50,9	13,1
19.	-10	65,3	51,7	13,6
20.	-11	66,6	52,5	14,1
21.	-12	67,8	53,3	14,5
22.	-13	69,0	54,0	15,0
23.	-14	70,3	54,8	15,5
24.	-15	71,5	55,6	15,9
25.	-16	72,7	56,3	16,4
26.	-17	73,9	57,1	16,8
27.	-18	75,1	57,9	17,2
28.	-19	76,3	58,6	17,7
29.	-20	77,5	59,4	18,1
30.	-21	78,7	60,1	18,6
31.	-22	79,9	60,8	19,1
32.	-23	81,1	61,6	19,5
33.	-24	82,3	62,3	20,0
34.	-25	83,5	63,0	20,5
35.	-26	84,6	63,7	20,9
36.	-27	85,8	64,4	21,4
37.	-28	87,0	65,1	21,9
38.	-29	88,1	65,8	22,3
39.	-30	89,3	66,5	22,8
40.	-31	90,4	67,2	23,2
41.	-32	94,6	68,9	25,7
42.	-33	95,0	70,0	25,0

Таблица 20. Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в пгт Мирный, – 95/70°С

№ 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.	8	41,90	36,20	5,70
2.	7	43,40	37,30	6,10
3.	6	44,80	38,20	6,60
4.	5	46,30	39,20	7,10
5.	4	47,70	40,20	7,50
6.	3	49,20	41,20	8,00
7.	2	50,6	42,10	8,50
8.	1	52,00	43,00	9,00
9.	0	53,40	44,00	9,40
10.	-1	54,80	44,90	9,90
11.	-2	56,10	45,70	10,40
12.	-3	57,50	46,70	10,80
13.	-4	58,80	47,50	11,30
14.	-5	60,20	48,40	11,80
15.	-6	61,50	49,20	12,30
16.	-7	62,80	50,10	12,70
17.	-8	64,10	50,90	13,20
18.	-9	65,40	51,70	13,70
19.	-10	66,70	52,50	14,20
20.	-11	68,00	53,40	14,60
21.	-12	69,30	54,20	15,10
22.	-13	70,60	55,00	15,60
23.	-14	71,80	55,80	16,00
24.	-15	73,10	56,60	16,50
25.	-16	74,40	57,40	17,00
26.	-17	75,60	58,10	17,50
27.	-18	76,90	59,00	17,90
28.	-19	78,10	59,70	18,40
29.	-20	79,30	60,40	18,90
30.	-21	80,60	61,30	19,30
31.	-22	81,80	62,00	19,80
32.	-23	83,00	62,70	20,30
33.	-24	84,20	63,40	20,80
34.	-25	85,40	64,20	21,20
35.	-26	86,70	65,00	21,70
36.	-27	87,90	65,70	22,20
37.	-28	89,10	66,50	22,60
38.	-29	90,30	67,20	23,10
39.	-30	91,40	67,80	23,60
40.	-31	92,60	68,50	24,10
41.	-32	93,80	69,30	24,50
42.	-33	95,00	70,00	25,00

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 Мирнинского городского поселения, 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

Генеральным планом Мирнинского городского поселения не предусмотрена перспективная застройка территории. Реконструкция существующих тепловых сетей для повышения эффективности системы теплоснабжения не планируется.

Реконструкция существующих тепловых сетей в Мирнинском городском поселении будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

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

В Мирнинском городском поселении строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

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

РАЗДЕЛ 7. Перспективные топливные балансы

Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии, расположенными на территории Мирнинского городского поселения, приведены в Таблице 21.

Таблица 21. Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии, расположенными на территории Мирнинского городского поселения

Источник тепловой энергии/ место расположения	Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д 1 а	природный газ
ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	щепа топливная древесная
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный, в/ч 71316	природный газ

Возобновляемые источники тепловой энергии на котельных, расположенных на территории Мирнинского городского поселения, не используются.

В Таблицах 22 и 23, 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 22. 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)	
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный ул. Лесозаводская, д 1а	природный газ	160,4	156,6*	дизельное топливо
ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	щепа топливная древесная	178,6**	183,1***	торф
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный	природный газ	124,48***	данные не представлены	не предусмотрено

Примечание: * - норматив удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии на источнике тепловой энергии утвержден распоряжением министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области 30.03.2021 № 14-ур; плановые значения удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии на источнике тепловой энергии установлены в инвестиционной программе; норматив удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии на источнике тепловой энергии не утвержден в установленном порядке.

Таблица 23. Перспективные топливные балансы

Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/ место расположения	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021-2024 г.	2025 - 2028 гг.
ООО ТК «Теплосервис Плюс» /котельная/ пгт Мирный, ул. Лесозаводская, д 1а	3563,0	3239,4	3050,0	3228,3	3228,3
ООО «Теплоэнерго» /котельная/ пгт Мирный, ул. Железнодорожная, 9	448,1	448,1	448,1	448,1	448,1
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России /котельная/ пгт Мирный	3046	3046	3046	3046	3046

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

8.1.1. Проектом инвестиционной программы ООО «Теплоэнерго» по муниципальному образованию «Мирнинское городское поселение» на 2019-2025 годы, в рамках реконструкции котельной, предусмотрена замена нерабочего котельного оборудования: котла ДКВР 10-13 на котел марки КВм-1,0 мВт (ОД) с целью снижения уровня износа оборудования, снижения аварийных ситуаций и перебоев теплоснабжения.

Котельная в пгт Мирный Оричевского района эксплуатируется ООО «Теплоэнерго» на основании права собственности (договор купли-продажи муниципального имущества от 13.07.2018, заключенного с администрацией Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области).

Мероприятия по замене котла по графику выполнения мероприятий инвестиционной программы, выполнение которого запланировано было на 2019 год, исполнено в 2019 году: осуществлен ввод котла в эксплуатацию.

Инвестиционной программой ООО «Теплоэнерго» величина необходимых инвестиций в реконструкцию котельной составит 1183,180 тыс. руб. (с учетом НДС) или 1002,695 тыс. руб. (без учета НДС).

Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы определены - ООО «Теплоэнерго» (п. 10 Правил № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)»):

удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии в результате реализации мероприятий планируется в размере 178,6 кг у.т./Гкал.

снижение износа объектов системы теплоснабжения в результате реализации мероприятий инвестиционной программы к 2025 году со 100 до 60 процентов. Так, после ввода нового котла в эксплуатацию износ составит – 0 процентов в первый год, и используя линейный способ амортизации за период действия инвестиционной программы (6 лет) износ составит – 60 процентов.

Показатели надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения на базовый период и на весь срок реализации инвестиционной программы составляют:

проектом инвестиционной программы планируется снижение количества прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в

результате технологических нарушений на источнике тепловой энергии с пяти случаев до двух.

– удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии определен в размере – 178,6 кг у.т./Гкал.

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

8.2.1. Теплоснабжающей организацией ООО ТК «Теплосервис Плюс» разработан проект инвестиционной программы «Модернизация и реконструкция оборудования и тепловых сетей котельной БМК-22 ООО ТК «Теплосервис Плюс» на 2019-2023 гг.».

Между администрацией Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области и ООО ТК «Теплосервис Плюс» 3 сентября 2015 года заключено концессионное соглашение № 2 сроком действия с 03.09.2015 по 03.09.2030 гг. Одним из объектов концессионного соглашения выступает котельная БМК-22, расположенная по адресу: Кировская область, Оричевский район, пгт Мирный, ул. Лесозаводская, 1а, и тепловые сети.

Основным мероприятием инвестиционной программы является модернизация теплоизоляции магистральных тепловых сетей протяженностью 380 м в четырехтрубном исчислении (участок тепловой сети от УТ 3/19 до УТ 4.0/II кв. по ул. Гагарина, пгт Мирный).

Целью реализации мероприятия инвестиционной программы является необходимость замены тепловой изоляции на участке УТ 3/19 – УТ 4.0/II кв., вызванная ее деформацией при ликвидации аварий на данном участке тепловой сети. Теплоизоляция на данном участке в настоящее время не отвечает нормативным требованиям по теплопроводности. При большом диаметре трубопровода (219 мм) это приводит к значительным потерям тепловой энергии.

Начало реализации мероприятия запланировано на 2019 год, срок окончания работ по замене теплоизоляции – 2023 год.

Таблица 24. График выполнения мероприятий инвестиционной программы

Наименование мероприятия/объем работ, м	Период выполнения мероприятия				
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Модернизация теплоизоляции магистральных тепловых сетей	73,86 м	73,86 м	73,86 м	73,86	84,56

Ввод объектов в эксплуатацию планируется после каждого этапа выполнения работ согласно графику выполнения мероприятий.

Общая стоимость работ по программе составляет 668,77 тыс. руб. (без учета НДС), в том числе по годам реализации:

2019 год – 130 тыс. руб. (без учета НДС);

2020 год – 130 тыс. руб. (без учета НДС);

2021 год – 130 тыс. руб. (без учета НДС);

2022 год – 130 тыс. руб. (без учета НДС);
2023 год – 148,77 тыс. руб. (без учета НДС).

Инвестиционная программа содержит плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации соответствующих мероприятий инвестиционной программы, и показатели надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения (в соответствии с п. 10 Правил № 410).

В результате реализации мероприятий Инвестиционной программы за 2019-2023 годы планируется:

– снижение потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям с 5507,4 Гкал до 4521,0 Гкал в год,

– отношение потерь тепловой энергии к полезному отпуску тепловой энергии снизится с 32,1 до 28,6 процентов в год.

Плановое значение показателя потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям установлено в концессионном соглашении.

Отношение технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети, характеризующее эффективность работы тепловых сетей, принято на все годы реализации мероприятия инвестиционной программы в размере 2,292, значение базового года 2,792.

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей, характеризующее качество предоставляемой услуги теплоснабжения потребителям, определены в инвестиционной программе в нулевом значении.

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~~

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.

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 границах поселения.

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.

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:

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

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

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

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

В настоящее время предприятия ООО ТК «Теплосервис Плюс» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России отвечают 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 ТК «Теплосервис Плюс» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

При осуществлении своей деятельности ООО ТК «Теплосервис Плюс» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России фактически уже исполняют обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

- заключают и надлежаще исполняют договоры теплоснабжения со всеми обратившимися потребителями тепловой энергии в своих зонах деятельности;
- надлежащим образом исполняют обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- осуществляют контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.
- осуществляют мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подают 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 Мирнинского городского поселения Оричевского района Кировской области предприятия ООО ТК «Теплосервис Плюс» и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России подходят под определение статуса единой теплоснабжающей организации.

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

В перераспределении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между зонами действия источников тепловой энергии системы теплоснабжения нет необходимости.

Системы теплоснабжения для отопления и горячего водоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России и ООО ТК «Теплосервис Плюс» не объединены в одну сеть в связи с территориальным расположением потребителей.

РАЗДЕЛ 11. Решения по бесхозным тепловым сетям

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения Мирнинского городского поселения на территории поселения в границах систем теплоснабжения бесхозные тепловые сети (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) отсутствуют.

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

регулирующего обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных 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.

На территории пгт Мирный два источника тепловой энергии работают на природном газе: ООО ТК «Теплосервис Плюс» котельная БМК-22 и ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России котельная военного городка.

В 2015 году в пгт Мирный введен в эксплуатацию распределительный газопровод, протяженностью 16 км. Индивидуальные жилые дома (ИЖД) Мирнинского городского поселения имеют печное отопление, индивидуальное газовое отопление.

На момент актуализации схемы теплоснабжения проблем с организацией газоснабжения источников тепловой энергии не выявлено.

Строительство новых источников тепловой энергии и увеличение мощности существующих источников тепловой энергии, работающих на природном газе, на территории Мирнинского городского поселения не планируется.

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 Мирный муниципальной программой энергосбережения и повышения энергетической эффективности не предусмотрены.

На территории Мирнинского городского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

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

Мощности существующих источников тепловой энергии на территории пгт Мирный 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 системам теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения Мирнинского городского поселения, 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 Мирнинского городского поселения.

РАЗДЕЛ 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения Мирнинского городского поселения

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

13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО ТК «Теплосервис Плюс»

Таблица 25. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО ТК «Теплосервис Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Период										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть, кг у.т./Гкал*	150,7	150,7	150,7	150,7	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
4.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	1,514	1,514	1,514	1,514	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463
5.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, м ²	3341,3	3341,3	3341,3	3341,3	3249,3	3249,3	3249,3	3249,3	3249,3	3249,3	3249,3
7.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
8.	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет**	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9.	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей***	2,792	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292	2,292

Примечание: *- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть - определен концессионным соглашением №2 от 03.09.2015 г.;

** - средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (лет) – по данным ООО «ТК «Теплосервис Плюс»; *** - плановые

значения отношения величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети – определены в инвестиционной программе «Модернизация и реконструкция оборудования и тепловых сетей котельной БМК-22 ООО ТК «Теплосервис Плюс» на 2019-2023 гг.»

13.2. Индикаторы развития системы теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России

Таблица 26. Индикаторы развития системы теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России

№ п/п	Наименование показателя	Период										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, кг у.т./Гкал	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48
4.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163	2,163
5.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, м ²	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1	712,1
7.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: *-данные по средневзвешенному (по материальной характеристике) сроку эксплуатации тепловых сетей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России не представлены.

13.3. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго»

Таблица 28. Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго»

№ п/п	Наименование показателя	Период										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед.*	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3.	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, кг у.т./Гкал**	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
4.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	0,87	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
5.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	x	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38

Примечание: * - количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии - определено в инвестиционной программе ООО «Теплоэнерго» по муниципальному образованию «Мирнинское городское поселение» на 2019-2025 годы; ** - удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии - определен в инвестиционной программе ООО «Теплоэнерго» по муниципальному образованию «Мирнинское городское поселение» на 2019-2025 годы.

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» (с изменениями и дополнениями);
2. Постановлении Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» (с изменениями и дополнениями);
3. Методических указаниях по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 г. № 760-э (с изменениями и дополнениями).

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), 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 2024 года рост платы граждан за коммунальные услуги в период 2020-2024 годов прогнозируется не более 4 % ежегодно.

Долгосрочный прогноз индексации регулируемых цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора на 2019-2036гг. представлен в Таблице 29 (на основании данных Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года).

Таблица 29. Индексы-дефляторы регулируемых цен (тарифов)

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	факт					прогноз							
	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
Газ - индексация оптовых цен для всех категорий потребителей, исключая населения	0,0	4%	3,4%	2,8%	4%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%
- индексация оптовых цен для населения	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
	2,0%	3,9%	3,4%	2,8% *	4%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%
- индексация тарифов на транспортировку газа по распределительным сетям	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
	2,0%	3,9%	3,4%	2,8%	4,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%
Электроэнергия - индексация тарифов сетевых компаний для всех категорий потребителей, исключая населения	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
	7,5%	3,0%	4,0%	2,8%	4,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%
- индексация тарифов для населения	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
	7,5%	5,0%	4,0%	2,8% *	4,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги - размеры индексации	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль	июль
	4,0%	4,0%	4,0%	2,8% *	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	3-4%	3-4%	3-4%	3-4%

Примечание: *- С 1 января 2019 года тарифы для населения рассчитываются исходя из ставки НДС в 20%

14.1.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО

ТК «Теплосервис Плюс»

Таблица 30. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО

ТК «Теплосервис Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Установлено на базовый период	Период регулирования (заявка ТСО)	Расчет РСТ					
					2018	2019	С 01.01.2019	С 01.07.2019	С 01.07.2020	С 01.07.2021
I ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ										
1	Произведено тепловой энергии	Гкал	20807,0	20888,5	20888,5	20888,5	20888,5	21004,000	21004,000	21004,000
	Собственные нужды	Гкал	485,0	486,9	486,9	486,9	486,9	502,3	502,3	502,3
2	Отпуск тепловой энергии	Гкал	20322,0	20401,6	20401,6	20401,6	20401,6	20501,7	20501,7	20501,7
	Потери тепловой энергии в сети	Гкал	4521,0	4521,0	4521,0	4521,0	4521,0	4521,0	4521,0	4521,0
3	Полезный отпуск тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	15801,0	15880,6	15880,6	15880,6	15980,8	15980,8	15880,6	15880,6
	На собственное производство	Гкал	0,0	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0
	Сторонним потребителям, в том числе:	Гкал	15801,0	15874,9	15874,9	15874,9	15874,9	15980,8	15880,6	15880,6
	- бюджетные потребители	Гкал	3096,0	3096,0	3096,0	3096,0	3096,0	3148,5	3200,0	3200,0
	- прочие потребители	Гкал	759,1	759,1	759,1	759,1	759,1	920,4	1024,6	1024,6
	- население	Гкал	11945,9	11945,9	11945,9	11945,9	11945,9	11911,9	11656,0	11656,0
II ОПЕРАЦИОННЫЕ (подконтрольные) РАСХОДЫ, всего										
		Тыс.руб.	4783,9	8352,3	4715,0	4882,6	4978,8	5116,3	5298,4	5439,5
1	Расходы на сырье и материалы	Тыс.руб.	129,8	127,7						
2	Расходы на ремонт основных средств	Тыс.руб.	822,1	1335,0						
3	Оплата труда, всего	Тыс.руб.	3365,6	5772,3						
4	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	Тыс.руб.	466,6	1117,3						
III НЕПОДКОНТРОЛЬНЫЕ РАСХОДЫ										
		Тыс.руб.	5563,1	6367,3	5114,9	5157,6	5556,1	5602,1	5641,1	5672,4

1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, всего	Тыс.руб.	9,7	10,1	9,7	10,1	7,9	2,4	2,5	2,6
2	Расходы на оплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе	Тыс.руб.	8,6	11,8	6,9	6,9	6,9	6,9	7,2	7,5
	Плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	Тыс.руб.	1,9	5,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Расходы на обязательное страхование	Тыс.руб.	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	6,9	7,2
	Иные расходы	Тыс.руб.								
3	Отчисления на социальные нужды	Тыс.руб.	1016,4	1743,2	1001,7	1037,3	1057,8	1013,3	1049,3	1077,3
4	Расходы по сомнительным долгам	Тыс.руб.	-	-	-	-	-	58,6	61,2	64,0
5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	Тыс.руб.	4229,3	4229,3	3847,2	3847,2	4229,9	4235,3	4235,3	4235,3
6	Налог на прибыль (налог на доходы)	Тыс.руб.	299,2	372,9	249,3	256,0	253,5	285,6	285,6	285,6

IV РАСХОДЫ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ, ХОЛОДНОЙ ВОДЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ

		Тыс.руб.	19104,4	21939,3	15350,2	15814,1	16348,4	17368,8	17891,1	18429,1
1	Расходы на топливо, всего	Тыс.руб.	13793,8	16220,5	11708,9	11872,8	12220,1	12632,5	13011,4	13401,8
	Средняя цена топлива	руб./тут	4502,9	4638,3	3807,3	3860,6	3973,6	4087,6	4210,2	4336,5
	Расход топлива, всего	т.у.т	3063,3	3497,0	3075,3	3075,3	3075,3	3090,4	3090,4	3090,4
	Топливо на технологические цели	Тыс.руб.	13793,8	16220,5	11708,9	11872,8	12220,1	12632,5	13011,4	13401,8
	- расход топлива	т.у.т.	3063,3	3497,0	3075,3	3075,3	3075,3	3090,4	3090,4	3090,4

	-газ природный	т.у.т.	3063,3	3497,0	3075,3	3075,3	3075,3	3090,4	3090,4	3090,4
		Тыс.куб.м.	2713,3	3094,7	2723,9	2723,9	2723,9	2737,3	2737,3	2737,3
	- цена топлива	Руб./тыс.куб.м	5083,75	5241,37	4298,49	4358,67	4486,16	4614,91	4753,36	4895,96
2	Расходы на электрическую энергию	Тыс.руб.	5096,7	5496,5	3498,8	3792,4	4009,4	4613,1	4751,5	4894,1
		Руб./квт.ч	4,47	4,7	3,7	4,05	4,28	4,90	5,05	5,20
		Тыс.квт.ч	1140,3	1172,3	936,3	936,3	936,3	941,4	941,4	941,4
3	Расходы на холодную воду	Тыс.руб.	213,9	222,4	142,51	148,9	119,0	123,2	128,2	133,3
		Руб./куб.м	34,34	35,7	34,34	35,89	28,68	29,53	30,71	31,94
		Куб.м.	6227,8	6227,8	4150,0	4150,0	4150,0	4172,9	4172,9	4172,9
V ПРИБЫЛЬ										
		Тыс.руб.	767,9	1003,3	661,1	686,3	720,5	758,5	776,7	792,7
1	Расчетная предпринимательская прибыль	Тыс.руб.	767,9		661,1	686,3	720,5	758,5	776,7	792,7
2	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов на 2017 год	Тыс.руб.	-628,4			-1478,6	-1999,4	-536,5		
3	Перераспределение в соответствии с п.15 Основ ценообразования	Тыс.руб.			-1058,1	301,7	301,7			
VI НЕОБХОДИМАЯ ВАЛОВАЯ ВЫРУЧКА										
		Тыс.руб.	29591,0	37662,3	24783,0	25363,7	25906,1	28309,2	29607,3	30333,6
	Тариф на тепловую энергию	Руб./Гкал	1872,70	2371,6	1560,58	1597,14	1631,3	1771,45	1852,7	1898,1
	Индекс роста тарифа	%		126,6	83,3	102,3	102,1	108,6	104,6	102,5
	Тариф на тепловую энергию с НДС	Руб./Гкал			1872,70	1916,57	1957,56	2125,74	2223,24	2277,72
	Индекса роста тарифа	%		0,0	100,0	102,3	102,1	108,6	104,6	102,5

4.1.2. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Теплоэнерго»

На основании письма региональной службы по тарифам Кировской области от 10.01.2019 № 26-66-01-09 в соответствии с Основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075) с 01.01.2018 года цены (тарифы) указанные в п.5 (1) подпункте в) не подлежат государственному регулированию, и определяются соглашением сторон договора теплоснабжения и (или) поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя: цены на тепловую энергию (мощность), теплоноситель, поставляемые теплоснабжающей организацией, владеющей на праве собственности или на ином законном основании источником тепловой энергии, потребителю, теплотребляющие установки которого технологически соединены с этим источником тепловой энергии непосредственно или через тепловую сеть, принадлежащую на праве собственности и (или) на ином законном основании указанной теплоснабжающей организации или указанному потребителю, если такие теплотребляющие установки и такая тепловая сеть не имеют иного технологического соединения с системой теплоснабжения и к тепловым сетям указанного потребителя не присоединены теплотребляющие установки иных потребителей.

Таким образом, согласно подпункта в) пункта 5(1) с 01.01.2019 года котельная ООО «Теплоэнерго», расположенная в пгт Мирный Оричевского района, исключена из перечня котельных, производство тепловой энергии на которых подлежит государственному регулированию в части установления тарифов.

14.1.3. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Расчет РСТ на период регулирования 2018		Заявка ТСО 2019	Расчет РСТ на период регулирования 2019 год	
			исходя из годовых показателей деятельности организации с 01.07.2018	НВВ годовая		исходя из годовых показателей деятельности организации с 01.07.2019	НВВ годовая
I ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
1	<i>Произведено тепловой энергии</i>	Гкал	22737,9	22737,9	22165,3	22737,9	11691,7
	Собственные нужды	Гкал	543,8	543,8	708,3	543,8	543,8
2	Отпуск тепловой энергии	Гкал	22194,1	22194,1	21457,0	22194,1	11148,0
	Потери тепловой энергии в сети	Гкал	1976,0	1976,0	1433,8	1976,0	14976,0
3	Полезный отпуск тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	20218,1	20218,1	20023,2	20218,1	9171,9
	На собственное производство	Гкал	4952,8	4952,8	4728,4	4952,8	4952,8
	Сторонним потребителям, в том числе:	Гкал	15265,3	8455,2	15294,8	15265,3	4219,2
	- бюджетные потребители	Гкал	11037,7	4227,6	11485,4	11037,7	
	- прочие потребители	Гкал	8,5	8,5	53,4	8,5	
	- население	Гкал	4219,2	4219,2	3755,9	4219,2	4219,2
II ОПЕРАЦИОННЫЕ (ПОДКОНТРОЛЬНЫЕ) РАСХОДЫ, ВСЕГО							
		Тыс.руб.	5485,1	5412,4	10210,2	5625,3	5553,7
1	Расходы на сырье и материалы	Тыс.руб.			709,4		
	в том числе на реагенты	Тыс.руб.			458,8		
2	Расходы на ремонт основных средств	Тыс.руб.					
3	Оплата труда, всего	Тыс.руб.			8180,3		
	в том числе оплата основного производственного персонала	Тыс.руб.			5228,3		
	численность	Чел.			20,5		
	средний размер заработной платы	Руб.			21253,1		
4	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.			1320,4		
III НЕПОДКОНТРОЛЬНЫЕ РАСХОДЫ							
		Тыс.руб.	1453,9	1436,0	5711,7	1495,3	1474,1
1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, всего	Тыс.руб.	90,1	90,2	93,9	96,6	93,3
	расходы на водоотведение	Тыс.руб.	90,1	90,2	93,9	96,6	93,3

		Руб./куб.м	27,04		28,2	28,99	28,00
		Куб.м.	3332,6	3332,6	3332,6	3332,6	3332,6
2	Отчисления на социальные нужды	Тыс.руб.	1363,8	1345,7	2470,5	1398,7	1380,9
3	Амортизация основных средств и нематериальных активов	Тыс.руб.			1354,5		
4	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	Тыс.руб.			1792,9		
IV РАСХОДЫ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ, ХОЛОДНОЙ ВОДЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ							
		Тыс.руб.	17617,0	17706,6	18719,4	18016,7	17812,5
1	Расходы на топливо, всего	Тыс.руб.	14757,3	14908,1	14816,9	14932,9	14843,2
	Средняя цена топлива	руб./тут	4179,6	4222,3	4350,3	4229,3	4203,9
	Расход топлива, всего	т.у.т	3530,8	3530,8	3405,9	3530,8	3530,8
	Топливо на технологические цели	Тыс.руб.	14757,3	14908,1	14816,9	14932,9	14843,2
	- расход топлива	т.у.т.	3530,8		3405,9	3530,8	3530,8
	-газ природный	т.у.т.	3530,8		3405,9	3530,8	3530,8
		Тыс.куб.м.	3127,4		2923,6	3127,4	3127,4
	- цена топлива	Руб./тыс.куб.м	4718,76		5068,11	4774,92	4746,23
2	Расходы на электрическую энергию	Тыс.руб.	2612,3	2554,8	3649,1	2825,0	2716,4
		Руб./квт.ч	5,07		5,2	5,48	
		Тыс.квт.ч	515,2	515,2	696,7	515,25	
3	Расходы на холодную воду	Тыс.руб.	247,4	243,7	253,4	258,7	252,9
V ПРИБЫЛЬ							
		Тыс.руб.	489,9	482,3	0,0	510,2	499,9
1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции)	Тыс.руб.					
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.	489,9	482,3	0,0	510,2	499,9
VI НЕОБХОДИМАЯ ВАЛОВАЯ ВЫРУЧКА, ВСЕГО							
		Тыс.руб	25046,0	25037,4	34641,4	25647,4	25340,2
	Тариф на тепловую энергию	Руб./Гкал	1238,8		1730,1	1268,5	
	Индекс роста тарифа	%	100,1			102,4	
	Тариф на тепловую энергию с НДС	Руб./Гкал	1461,78			1522,20	

14.2.1. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей ООО ТК «Теплосервис Плюс»

Источником финансирования инвестиционной программы являются собственные средства ООО ТК «Теплосервис Плюс». В тариф на тепловую энергию включены затраты инвестиционной составляющей по строке прибыль, направленная на инвестиции.

В таблице 32 представлена величина тарифа на тепловую энергию по годам реализации инвестиционной программы с инвестиционной составляющей.

Таблица 32. Величина тарифа на тепловую энергию с инвестиционной составляющей ООО ТК «Теплосервис Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Прогноз					Утвержденный тариф на 2021 г.
			2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	
1.	Полезный отпуск тепловой энергии всего	Гкал	15880,6	15880,6	15980,8	15880,6	15880,6	15880,6
2.	Операционные (подконтрольные) расходы, всего	тыс. руб.	4882,6	4978,8	5116,3	5298,4	5439,5	5116,3
3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	5157,6	5556,1	5602,1	5641,1	5672,4	5602,1
4.	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, всего	тыс. руб.	15814,1	16348,4	17368,8	17891,1	18429,1	17368,8
5.	Прибыль		686,3	720,5	758,5	776,7	792,7	758,5
6.	Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	25363,7	25906,1	28309,2	29607,3	30333,6	28309,2
7.	Тариф на тепловую энергию без инвестиций	тыс. руб.	1597,14	1631,30	1771,45	2167,83	2230,07	1994,02
8.	Инвестиционная составляющая	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
9.	Тариф на тепловую энергию с учётом инвестиционной составляющей	руб.	1597,14	1631,30	1771,45	2167,83	2230,07	1994,02
10.	Инвестиционная составляющая в тарифе	%	0	0	0	0	0	0
11.	Изменение тарифа к предыдущему году	%	2,3	2,1	8,6	4,6	2,5	8,6

Инвестиционная составляющая в тарифе составляет 0,0% от общей структуры затрат. Согласно Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации совокупный платеж граждан за коммунальные услуги с учетом индексации размера платы граждан на второе полугодие 2022 предусмотрен от 3,2 до 6,5%.

14.2.2. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей ООО «Теплоэнерго»

Источником финансирования инвестиционной программы являются собственные средства ООО «Теплоэнерго». В тариф на тепловую энергию включены затраты инвестиционной составляющей по строке прибыль, направленная на инвестиции.

В таблице 33 представлена величина тарифа на тепловую энергию по годам реализации инвестиционной программы с инвестиционной составляющей.

Таблица 33. Величина тарифа на тепловую энергию с инвестиционной составляющей ООО «Теплоэнерго»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Прогноз							Утвержденный тариф на 2018 г.
			2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	
1.	Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	4243,6	4392,6	4547,0	4706,8	4872,4	5046,1	5226,0	4384,9
2.	Тариф на тепловую энергию без инвестиций	тыс. руб.	1835,6	1900	1966,8	2035,9	2107,5	2182,6	2260,5	1896,7
3.	Инвестиционная составляющая	тыс. руб.	169,025	169,025	169,025	169,025	169,025	169,025	169,03	0
4.	Прибыль	тыс. руб.	169,025	169,025	169,025	169,025	169,025	169,025	169,03	0
5.	Необходимая валовая выручка с учетом инвестиций	тыс. руб.	4412,7	4561,7	4716,0	4875,8	5041,4	5215,1	5395,0	4384,9
6.	Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей	руб.	1908,7	1973,1	2039,9	2109,0	2180,7	2255,8	2333,6	x
7.	Инвестиционная составляющая в тарифе	%	3,83	3,71	3,58	3,47	3,35	3,24	3,13	0
8.	Рост тарифа к предыдущему году	%	100,6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	x

Согласно инвестиционной программе реализация мероприятия по замене котла и ввода его в эксплуатацию предусмотрена ООО «Теплоэнерго» в 2019 году, данные работы выполнены в срок. Возмещение

расходов по мероприятию будет осуществляться равномерно в течение всего срока реализации инвестиционной программы (7 лет) в равной доле по статье прибыль.

Рост тарифа согласно Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации не превысит предельный процент совокупного платежа граждан за коммунальные услуги с учетом индексации размера платы граждан на второе полугодие 2021 года – от 3,2 до 6,5%, в период с 2020-2025 гг. рост на второе полугодие не превысит 4% (определен на уровне 3,4%). Таким образом, рост тарифа к предыдущему году укладывается в предельный рост платы граждан.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Для обеспечения надежности и эффективности систем теплоснабжения в Мирнинском городском поселении и исполнения федерального законодательства в сфере теплоснабжения рекомендуется:

1. Выполнить расчет:

- 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 котельных;

- для утверждения норматива запаса топлива на источниках тепловой

энергии;

- для утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по согласованию с органами местного самоуправления поселений.

2. 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.

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

4. Вести статистику:

4.1. 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.

4.2. По данным гидравлических испытаний на плотность с указанием: места повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период гидравлических испытаний на плотность;

места повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период повторных испытаний;

причину/причины повреждения.

5. При ежегодной актуализации схемы теплоснабжения Мирнинского городского поселения необходимо учитывать:

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

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

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

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

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

5.6. корректировать договорные величины потребления тепловых нагрузок с использованием Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок, утвержденных приказом Минрегиона России от 28.12.2009 № 610.
