



АДМИНИСТРАЦИЯ КОЛЬЧУГИНСКОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 27.06.2025

№ 663

*Об утверждении схемы теплоснабжения
муниципального образования город
Кольчугино Кольчугинского района
Владимирской области на период до 2035
года (Актуализация на 2026 год)*

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьями 6, 23 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», принимая во внимание заключение о результатах публичных слушаний по проекту схемы теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино Кольчугинского района Владимирской области на период до 2035 года (Актуализация на 2026 год) от 25.06.2025, руководствуясь Уставом муниципального образования Кольчугинский район, администрация Кольчугинского района п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить схему теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино Кольчугинского района Владимирской области на период до 2035 года (Актуализация на 2026 год)(прилагается).

2. Муниципальному казённому учреждению «Управление строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Кольчугинского района» разместить схему теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино Кольчугинского района Владимирской области на период до 2035 года на официальном интернет-сайте администрации Кольчугинского района в течение 15 календарных дней со дня её утверждения.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации района по жизнеобеспечению.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования. Приложение к настоящему постановлению подлежит размещению на официальном сайте Кольчугинского района.

Глава администрации района

А.Ю. Андрианов.

Завизировано:

Зам. главы (руководитель
аппарата) администрации
района

_____ О.В. Алпаткина
(дата)

Зам. главы района по
жизнеобеспечению

_____ А.К. Ершов
(дата)

И.о. начальника правового
отдела

_____ В.М. Салазкина
(дата)

Разослать:

1. МКУ «Управление строительства, архитектуры и жилищно - коммунального хозяйства Кольчугинского района» - 1 экземпляр
2. ООО «Стимул+» - 1 экземпляр
3. ООО «Владимиртеплогаз» - 1 экземпляр
4. ООО «КЭС-Владимирская область» - 1 экземпляр
5. СМИ - 1 экземпляр.

Файл сдан:

И.о.начальника отдела делопроизводства и работы с обращениями граждан

_____ Н.И.Платонова

Соответствие текста файла оригинала документа подтверждаю

_____ О.Б. Давыдова

Название файла: МКУ УСАиЖКХ Постановление_ Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино Кольчугинского района Владимирской области на период до 2035 года (Актуализация на 2026 год)

Утверждена
Постановлением администрации
Кольчугинского района
от 27.06.2025 № 663



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО»
КОЛЬЧУГИНСКОГО РАЙОНА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА
(Актуализация на 2026 год)**

ТОМ 1. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

г. Кольчугино, 2025 г.

Оглавление

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения.	7
1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды	7
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.	10
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	10
1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию	15
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	18
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	18
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	30
2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	31
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	35
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	35
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	38
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	38
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	38
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	42
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования	42
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	42
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	44
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	44
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	44
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	44

5.4	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	48
5.5	Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	48
5.6	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	48
5.7	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	48
5.8	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	48
5.9	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	49
5.10	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	49
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей. ..		49
6.1	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).	50
6.2	Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку	50
6.3	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения...	50
6.4	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	50
6.5	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	51
6.6	Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	51
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения		58
7.1	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	58
7.2	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	58
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.		59
8.1	Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	59
8.2	Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	63
8.3	Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	63
8.4	Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	63

8.5 Приоритетное направление развития муниципального образования	63
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	65
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	65
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	66
9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	66
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	66
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	67
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	67
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).	69
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	69
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	70
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	71
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.	71
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	73
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	74
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.	74
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Владимирской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемами водоснабжения и водоотведения	75
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	77
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	87

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения.

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

По данным формы статистической отчетности №1-жилфонд жилищный фонд города Кольчугино на 01.01.2024 г. составил 1184,4 тыс. кв.м общей площади.

Таблица 1.1.1 - Распределение по видам жилого фонда

№	Тип жилищного фонда	Данные по состоянию на 01.01.2024 г.		Данные по состоянию на 01.01.2025 г.	
		число, ед.	площадь, тыс.кв.м	число, ед.	площадь, тыс.кв.м
1.	Жилые дома (индивидуально-определенные здания)	5000	371,8	4990	371,6
2.	Многоквартирные дома	658	812,2	660	812,8
3.	Дома блокированной застройки	0	0	0	0
	Всего:	5658	1184,0	5650	1184,4

При численности населения 37,982 тыс. чел. средняя жилищная обеспеченность составила 31,18 кв.м общей площади на одного человека.

На территории муниципального образования большая часть жилого фонда приходится на многоквартирные дома (68,6%). Доля индивидуальных домов составляет 31,4% от общей площади жилищного фонда муниципального образования.

Информация по обеспечению жилищного фонда коммунальными ресурсами по отоплению и горячему водоснабжению приведена в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Обеспечение жилищного фонда коммунальными ресурсами

Наименование показателей	Отопление	в том, числе централизованное	Горячее водоснабжение	в том, числе централизованное
Общая площадь жилых помещений, тыс. кв. м.	1184,4	1071,8	1022,0	956,1
в том числе в многоквартирных домах	812,8	810,6	810,6	810,4

В соответствии с положениями Генерального плана расчетная потребность в общей площади по муниципальному образованию составит 1420,0 тыс. кв м общей площади.

Существующий жилищный фонд, сохраняемый к концу расчетного срока, составит 1060,0 тыс.кв.м (с учетом 3,6% убыли жилищного фонда, связанного с ликвидацией аварийного фонда, приспособлением первых этажей жилых домов под культбыт, переселением граждан из общежитий, объемами выборочной реконструкции в центральных кварталах).

Соотношение усадебной и капитальной застройки в новом строительстве Генеральным планом определено исходя из планировочных соображений, территориальных возможностей, потенциальных возможностей строительной базы, современных тенденций в строительстве и спросе.

Генеральным планом муниципального образования предусматривается строительство трех типов жилья:

- многоэтажный секционный жилищный фонд, размещаемый в основном в зоне реконструкции (центр города и Ленинский поселок), и на свободных площадках Северо-Западного жилого района (1 и 2 микрорайоны);
- малоэтажная застройка 2-4-этажа, предлагаемая к размещению на северо-западе города (микр.1,2);
- усадебная индивидуальная застройка - 1-2-этажные дома с приусадебными участками по 10-12 соток, располагаемые, в районе п. Белая Речка, а также на севере в районе ул. Цветочной.

Генеральным планом определена следующая структура нового жилищного строительства на перспективу (рисунок 1.1.1):

- многоквартирные многоэтажные дома - 75 %;
- малоэтажная застройка 2-4-этажа - 6 %;
- индивидуальная усадебная застройка с земельными участками - 19 %.

Средняя норма заселения на человека составит в секционных многоквартирных многоэтажных и малоэтажных домах от 25 кв.м общей площади на чел.; в индивидуальной усадебной застройке от 40 кв.м общей площади на чел.

В таблице 1.1.3 приведена информация по объемам нового жилищного строительства и требуемых для них территорий на расчетный срок Генерального плана.

Таблица 1.1.3 - Расчетные показатели жилищного строительства на территории муниципального образования согласно положениям Генерального плана

№ п./п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок (2035 г.)
1.	Проектная численность населения	тыс. чел.	46,0
2.	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв.м общ.пл. на 1 чел.	30-31
3.	Требуемый жилищный фонд	тыс. кв. м общ.пл.	1420,0
4.	Существующий жилищный фонд на начало периода (01.01.2022г.)	тыс. кв. м общ.пл.	1184,3
5.	Убыль жилищного фонда	-»-	39,3
6.	Существующий сохраняемый жилищный фонд	-»-	1060,0
7.	Объем нового жилищного строительства, всего в том числе: - 5-этажная застройка - 2-4 этажная застройка - усадебная застройка	тыс. кв. м общ.пл.	360,0 272,0 21,0 67,0
8.	Среднегодовой объем нового строительства	тыс. кв. м общ.пл.	18,0

Новое строительство будет вестись преимущественно на свободных территориях (около 85 % всей отводимой территории). Остальная часть в районах выборочной реконструкции, преимущественно в центральной части города.

Под малоэтажную усадебную застройку предусмотрены территории на свободных площадках в районе д. Марьино и д. Литвиново (197 га).

Под секционную застройку резервируется площадка выше проектируемого мкр. №1 (18 га). На резервных территориях можно разместить около 230,0 тыс.кв.м общей площади и расселить порядка 5,6 тыс человек.

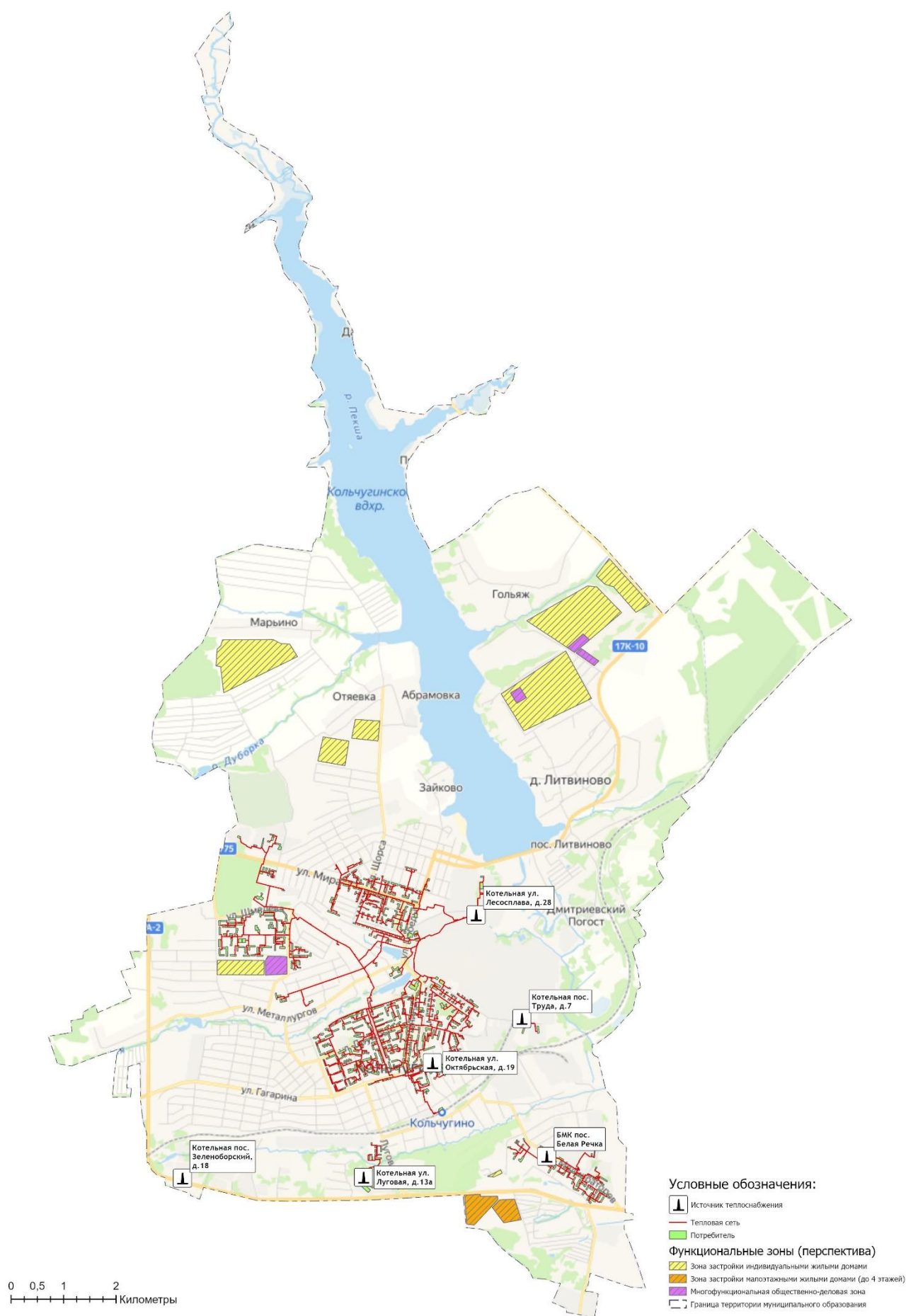


Рисунок 1.1.1 - Функциональные зоны перспективного строительства на территории муниципального образования

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

Прогноз объемов потребления тепловой энергии потребителями централизованных систем теплоснабжения муниципального образования «город Кольчугино» Владимирской области на 2023-2035 годы представлен в таблице 1.2.1.

Плановая величина полезного отпуска тепловой энергии сформирована:

а) по юридическим лицам:

- при наличии приборов учёта у конечного потребителя - по показаниям приборов учёта тепловой энергии предыдущего года;

- при отсутствии приборов учёта у потребителя - по договорным нагрузкам на горячее водоснабжение и отопление, рассчитанным в соответствии с Методикой МДК 4-05.2004.

б) по населению:

- при наличии общедомового прибора учёта (далее - ОДПУ) у многоквартирных жилых домов - по показаниям приборов учета предыдущего года;

- по многоквартирным домам, необорудованным ОДПУ, полезный отпуск населению формируется по нормативам, утверждённым постановлением Департамента цен и тарифов Владимирской области от 10.12.2019 г. №47/1 в части коммунальной услуги по отоплению и постановлением администрации Владимирской области от 09.11.2016 № 984 в части коммунальной услуги по горячему водоснабжению.

По результатам расчетов в краткосрочной перспективе прироста потребления тепловой энергии не ожидается в связи с отсутствием технологического присоединения к системам централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино.

Единой теплоснабжающей организацией технических условий на присоединение новых объектов капитального строительства к централизованным системам теплоснабжения в период 2021-2023 гг. не выдавалось.

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

На территории муниципального образования город Кольчугино в соответствии с положениями градостроительной документации не предусматривается создание новых тепловых районов в границах производственных зон.

Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии в системах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Выработка тепловой энергии, Гкал	281 707	281 322	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481
Собственные нужды источника, Гкал	12 576	12 447	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	269 131	268 875	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168
Потери в тепловых сетях, Гкал	56 917	48 540	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	212 214	220 335	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289
- на собственные нужды	515	760	701	701	701	701	701	701
- население	164 010	167 683	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854
- бюджетные учреждения	31 201	35 431	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773
- прочее	16 488	16 461	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961
ООО «Владимиртеплогаз»								
Выработка тепловой энергии, Гкал	273 902	273 843	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679
Собственные нужды источника, Гкал	12 496	12 380	11 236	11 236	11 236	11 236	11 236	11 236
Покупка тепловой энергии, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	269 131	268 875	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168
Потери в тепловых сетях, Гкал	56 917	48 540	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	212 214	220 335	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289
- на собственные нужды	515	760	701	701	701	701	701	701
- население	164 010	167 683	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854
- бюджетные учреждения	31 201	35 431	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773
- прочее	16 488	16 461	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961

Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Выработка тепловой энергии, Гкал	252 970	251 578	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707
Собственные нужды источника, Гкал	11 677	11 771	9251	9251	9251	9251	9251	9251
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	241 293	239 807	188 456	188 456	188 456	188 456	188 456	188 456
Потери в тепловых сетях, Гкал	50 755	43 132	47 408	47 408	47 408	47 408	47 408	47 408
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	190 538	196 675	141 048	141 048	141 048	141 048	141 048	141 048
- на собственные нужды	515	761	530	530	530	530	530	530
- население	151 122	154 483	107 739	107 739	107 739	107 739	107 739	107 739
- бюджетные учреждения	24 541	27 428	19 112	19 112	19 112	19 112	19 112	19 112
- прочее	14 360	14 003	13 666	13 666	13 666	13 666	13 666	13 666
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Выработка тепловой энергии, Гкал	4 264	4 599	4 599	4 599	4 99	4 599	4 599	4 599
Собственные нужды источника, Гкал	206	222	222	222	222	222	222	222
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	4 058	4 377	4377	4377	4377	4377	4377	4377
Потери в тепловых сетях, Гкал	485	453	826	826	826	826	826	826
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	3 573	3 924	3 551	3 551	3 551	3 551	3 551	3 551
- на собственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0
- население	2 330	2 275	2 304	2 304	2 304	2 304	2 304	2 304
- бюджетные учреждения	726	876	734	734	734	734	734	734
- прочее	517	773	513	513	513	513	513	513
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Выработка тепловой энергии, Гкал	182	261	261	261	261	261	261	261
Собственные нужды источника, Гкал	2	3	3	3	3	3	3	3
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	180	258	258	258	258	258	258	258
Потери в тепловых сетях, Гкал	-61	69	46	46	46	46	46	46
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	241	189	212	212	212	212	212	212

- население	237	189	202	202	202	202	202	202
-бюджетные учреждения	4		10	10	10	10	10	10
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А								
Выработка тепловой энергии, Гкал	16 486	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405
Собственные нужды источника, Гкал	612	385	385	385	385	385	385	385
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	15 874	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021
Потери в тепловых сетях, Гкал	4 134	4 527	5 516	5 516	5 516	5 516	5 516	5 516
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	11 741	12 494	11 505	11 505	11 505	11 505	11 505	11 505
- население	9 713	10 001	9 404	9 404	9 404	9 404	9 404	9 404
- бюджетные учреждения	945	1 292	987	987	987	987	987	987
- прочее	1 083	1 201	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7								
Покупка тепловой энергии, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Потери в тепловых сетях, Гкал	1 604	360	1486	1486	1486	1486	1486	1486
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	6 121	7 052	6 239	6 239	6 239	6 239	6 239	6 239
- население	609	734	489	489	489	489	489	489
- бюджетные учреждения	4 985	5 835	5 227	5 227	5 227	5 227	5 227	5 227
- прочее	527	483	523	523	523	523	523	523
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Выработка тепловой энергии, Гкал			58 707	58 707	58 707	58 707	58 707	58 707
Собственные нужды источника, Гкал			1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал			57 331	57 331	57 331	57 331	57 331	57 331
Потери в тепловых сетях, Гкал			8 597	8 597	8 597	8 597	8 597	8 597

Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.			48 734	48 734	48 734	48 734	48 734	48 734
-на собственные нужды			170	170	170	170	170	170
- население			40 716	40 716	40 716	40 716	40 716	40 716
- бюджетные учреждения			5 703	5 703	5 703	5 703	5 703	5 703
- прочее			2 144	2 144	2 144	2 144	2 144	2 144
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Выработка тепловой энергии, Гкал	7 805	7 479	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802
Собственные нужды источника, Гкал	80	67	77	77	77	77	77	77
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
- ООО "Владимиртеплогаз"	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию

Общая площадь земель муниципального образования город Кольчугино составляет 40,72 км².

Площадь, в границах которой присутствуют централизованные системы теплоснабжения, составляет 2,97 км² (рисунок 1.4.1).

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в границах каждой системы теплоснабжения приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в границах расчетных элементов

[illegible]

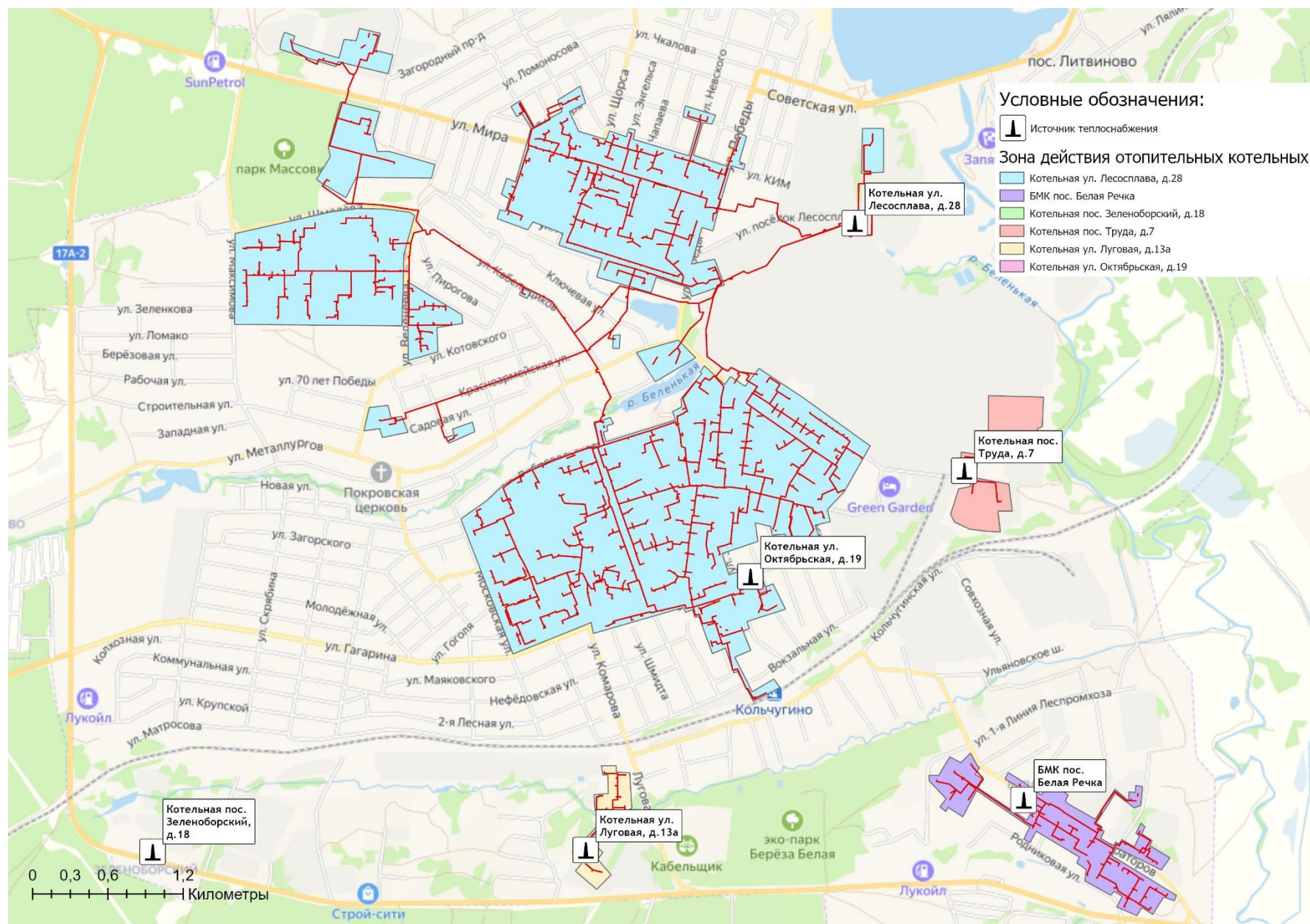


Рисунок 1.4.1 - Существующие зоны действия централизованных систем теплоснабжения на территории муниципального образования «город Кольчугино»

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

Сведения по зонам действия источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
Водогрейная котельная, ул. пос. Лесосплава, д. 28				
Бюджетные потребители				
1	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 1 "РАДОСТЬ" ул. Шмелева, д. 5	2	—	—
2	Филиал МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 1" ул. Metallurgov, d. 84a	2	—	—
3	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 11" ул. III Интернационала, д. 61	2	—	—
4	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 12 "РОДНИЧОК" ул. Коллективная, д. 46	2	—	—
5	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 14" ул. Щербакова, д. 3	2	—	—
6	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 15 "ПЧЕЛКА" ул. 50 лет Октября, д. 6a	2	—	—
7	Детский сад ул. 50 лет Октября, д. 8Б	2	—	—
8	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 16 "ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК"	2	—	—
9	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 19" ул. 50 лет Октября, д. 6б	2	—	—
10	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 2 "СКАЗКА" ул. Добровольского, д. 7-а	2	—	—
11	детский сад ул. Володарского, д. 55	1	—	—
12	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 4 "СВЕТЛЯЧОК" ул. Ульяновская, д. 43	2	—	—
13	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 5 "КОЛОКОЛЬЧИК" ул. Дружбы, д. 28	2	—	—
14	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 6" ул. Мира, д. 5	2	—	—
15	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 8" ул. III Интернационала, д. 59a	2	—	—
16	МБОУ ДОД "ДЮСШ" ул. III Интернационала, д. 73	2	—	—
17	ЦКМПИТ, Здание по ул. Темкина, 6	2	—	—
18	Станция юных туристов ул. Ульяновская, д. 33 "А"	2	—	—
19	ЦВР ул. Ленина, д. 17	4	—	—
20	Школа № 1 ул. Дружбы, д. 14	3	—	—
21	Школы № 4ул. Садовая, д. 46	4	—	—
22	здание школы на 550 учащихся ул. Шмелева, д. 6	2	—	—
23	Школа № 5 ул. Гагарина, д. 8	4	—	—
24	Школа № 6, дополнительное здание по ул. 6 Линия, 29	2	—	—
25	основное здание по ул. Мира, 4	4	—	—
26	Филиал школы № 7 ул. Володарского, 52	2	—	—
27	школа № 7 ул 50 лет СССР, д. 3	4	—	—
28	Школа-интернат ул. Садовая, д. 48	4	—	—
29	здание ул. Зернова, д. 15	2	—	—
30	Школа искусств ул. Ленина, д. 23	1	—	—
31	ГБУЗВО "Кольчугинская ЦРБ" Административный корпус	2	—	—

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
32	Гараж	1	-	-
33	Пищеблок	1	-	-
34	Поликлиника	4	-	-
35	Прачечная	1	-	-
36	Родильное отделение	3	-	-
37	Склад	1	-	-
38	Старый корпус	4	-	-
39	Терапевтический корпус	4	-	-
40	Хирургический корпус	4	-	-
41	ЦГиЭ во Владимирской области, ул. 7Ноября, д. 4А	2	-	-
42	УФС судебных приставов ул. Коллективная, 48	2	-	-
43	Управление образования, ул. Metallургов, 20	2	-	-
44	МУП ТБО -Сервис, АБК по ул. Мира, д.84Б	1	-	-
45	Управление Судебного департамента ул. 50 лет Октября, д. 1	4	-	-
46	Соц. реабилитационный центр для несовершеннолетних ул. Победы, д. 20"А"	1	-	-
47	Отдел бух.учета Кольчугинского района пл. Ленина, д. 2	2	-	-
48	Отдел культуры и туризма ул. Добровольского, 13	2	-	-
49	Отряд госуд.противопож.службы ул. 3 Интернационала, 82	2	-	-
50	ОМВД автостоянка ул. Шмелева, д. 20	1	-	-
51	ГИБДД ул. Советская, д. 56	2	-	-
52	ОМВД здание ул. Шмелева, д. 20	3	-	-
53	Университет машиностроения ул. Ленина, д. 25	1	-	-
54	МУ Кольчуг-Спорт ул. К. Маркса, д. 22	2	-	-
55	МУП Коммунальник станция Зподъема ул. Ленинградская	1	-	-
56	МУП Коммунальник здание насосной станции ул. 3 Интернационала, д. 66а	1	-	-
57	МКУ МФЦ Кольчугинского района ул. Ульяновская, д. 38	2	-	-
58	Интернат для УОД ул. Мира, д. 75	2	-	-
59	Кольчугинский политехнический колледж ул. Metallургов, д. 1	3	-	-
60	общежитие ул. 6 Линия, д. 30	4	-	-
61	ФКУ ВО Военный комиссариат ул. Ульяновская, д. 46	1	-	-
	ИТОГО	61	-	-
Многokвартирные дома				
1	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 49	5	3290,4	51
2	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 51	5	4702,6	152
3	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 53	9	3620,3	114
4	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 38	9	2315,1	52
5	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 55	5	3697,9	135
6	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 57	6	6389,71	262
7	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 59	5	4588,8	164
8	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 62	5	2572,5	104
9	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 63	5	1948,8	93
10	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 64	4	3422,4	116
11	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 64А	5	2281,5	112
12	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 65	4	2176,4	78
13	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 66	9	3040,6	136
14	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 67	5	1753,2	59
15	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 70	1	371,5	13
16	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 71	2	532,7	16
17	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 72	1	290,8	0
18	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 74	1	217,1	5
19	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 75	1	287,8	14
20	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 76	1	177,95	4
21	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 77	1	287,7	8
22	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 78	1	255,4	11
23	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 79	2	272,1	9
24	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 81	3	365,7	6
25	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 81А	2	628,6	26
26	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 1	2	321,2	7
27	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 2	2	312,5	10
28	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 3	2	314,9	17
29	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 4	2	350,6	17
30	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, 60	5	5828,6	260
31	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 10	5	4501,8	186
32	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 12	5	6307,4	258
33	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 4	5	4301,6	168
34	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 6	5	4335,5	176
35	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 8	5	4254,9	146
36	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 6А	5	1554,3	69
37	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 10	4	1155,3	59
38	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 11	4	1881,9	81

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
39	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 12	4	1183,7	37
40	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 14	4	1173,7	46
42	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 15	5	10995,3	392
43	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 16	4	1219,7	60
44	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 22	5	4390,4	180
45	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 24	5	4496,5	189
46	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 26	5	2618,2	116
47	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 28	5	2612,2	99
48	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 3	5	2346	81
49	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 4	4	2370,8	86
50	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 5	5	2046,1	58
51	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 5А	6	3301,74	180
52	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 7	4	1181,4	39
53	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 8	4	2387,7	108
54	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 9	4	1992,8	72
55	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 1	3	982,4	63
56	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 1А	3	812,2	32
57	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 2	4	3178,63	119
58	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 3	3	3355,87	40
59	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 4	2	437,69	14
60	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 5	2	375,7	17
61	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 29А	2	318,2	19
62	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 29Б	2	226,7	15
63	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 31	3	1719,9	17
64	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 2А	1	560,6	14
65	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 2Б	2	559,4	16
66	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 4	4	1111,4	44
67	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 6	4	1121	50
68	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 1	4	1142,4	23
69	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 1А	5	2405,5	85
70	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 2	4	2907,87	100
71	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3	2	210,7	6
72	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3А	4	1784,1	50
73	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3Б	4	1145,6	61
74	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 4	2	213,8	6
75	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 5	2	212,7	7
76	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 6	2	216,4	7
77	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 7	2	214,2	10
78	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 8	2	363,7	15
79	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 1	5	3016,3	122
80	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 2А	5	7029	321
81	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 10	5	2760,4	122
82	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 12	9	4623,7	122
83	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 14	9	6166,7	167
84	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 16	5	3044,94	298
85	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 18	4	2435,2	125
86	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 2	5	3113,9	81
87	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 3	5	5239,9	179
88	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 4	9	6105,8	264
89	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 5	5	3039,2	115
90	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 6	5	3925,5	172
91	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 7	5	1542,3	48
92	г. Кольчугино, ул. Веденева, д. 8	5	3120,3	133
93	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 40	1	22,7	1
94	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 54	1	69,8	2
95	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 58	1	92,8	10
96	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 1	2	450,9	3
97	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 12	5	3955,1	22
98	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 3	2	495,3	130
99	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 5	2	648	22
100	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 6	9	2094,6	80
101	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 7	2	538,1	23
102	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 11	5	4044,6	177
103	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 15	10	3502,3	164
104	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 17	9	3291,8	189
105	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 19	9	3773,1	205
106	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 23	5	6069,5	246
107	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 25	9	3056,9	121
108	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 27	9	3096,7	134
109	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 29	9	3161,5	137
110	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 3	5	2620,6	90
111	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 5	5	2644,2	93

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
112	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 9	5	4177,1	161
113	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 11	5	2512,9	102
114	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 10	5	2605,9	115
115	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 13	4	1956,6	67
116	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 13А	5	1955,1	76
117	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 15	5	3525,4	150
118	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 17	5	6018	239
119	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 18А	5	4483,2	196
120	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 18Б	5	4154,7	183
121	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 20А	5	3121,8	126
122	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 21	2	190,9	6
123	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 22	5	3840,1	150
124	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 23	5	2581	93
125	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 24	5	3834,7	149
126	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 25	5	2605	99
127	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 26	5	3829,7	107
128	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 27	5	2606,22	147
129	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 29	6	3760,5	57
130	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 30	5	3177,6	127
131	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 31	5	4489,2	183
132	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 4	3	661,9	25
133	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 4А	5	4503,2	221
134	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 6	5	2615,3	96
135	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 7	5	1407,7	52
136	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 8	5	2616,8	100
137	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 8А	5	2800,3	106
138	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 17	1	206,2	11
139	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 18	4	1116	52
140	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 19	1	179	6
141	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 21	1	259,5	5
142	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 29	1	229	5
143	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 31	1	45	4
144	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 13	4	1135,2	50
145	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 14	4	1133,7	56
146	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 15	4	1093,9	43
147	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 16	4	1225,9	52
148	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 17	4	1136,6	52
149	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 18	3	1811,16	86
150	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 19	4	3051,5	91
151	г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 29 *	1	60,9	0
152	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 10	1	132,5	3
153	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 11	1	180,7	5
154	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 12	1	191,8	8
155	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 13	1	62	1
156	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 14	1	176	6
157	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 16	1	109,8	5
158	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 17	1	159,3	11
159	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 18	1	209,2	5
160	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 20	2	348,2	11
161	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 21	2	1187,3	56
162	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 6	1	119,7	1
163	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 7	1	86	5
164	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 8	1	167,5	0
165	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 10	2	822,2	26
166	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 12	2	645	24
167	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 14	2	367,9	16
168	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 16	2	377,2	1
169	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 18	2	691,4	14
170	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 20	2	364,4	14
171	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 22	2	374,5	21
172	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 26	2	383,3	22
173	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 37	3	1074,1	46
174	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 39	1	60,7	5
175	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 4	2	658	28
176	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 5А	2	221,4	9
177	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 6	2	669,9	25
178	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 35	5	3399,34	166
179	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 37	9	5768,2	233
180	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 39	5	3152,8	112
181	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 43	9	2944,95	153
182	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 45	9	5777,2	210
183	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 47	5	3128,9	131


№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
184	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 24	4	1133,5	42
185	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 26	4	1130,7	54
186	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 28	4	1480,4	73
187	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 1	5	1297,2	46
188	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 10	5	3161,9	113
189	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 3	5	3111,81	146
190	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 6	5	7158,2	269
191	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 8	9	3908,1	159
192	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 10	4	2257,3	62
193	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 11	4	1550,7	55
194	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 11А	5	4370	161
195	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 12	4	1787,8	56
196	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 14	4	2006	66
197	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 16	3	821,7	27
198	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 18	2	307,7	12
199	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 19	3	1728,08	43
200	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 2	9	2210	95
201	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 21	3	772,7	28
202	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 22	2	206,6	5
203	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 24	2	88,1	3
204	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 26	2	96,9	1
205	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 28	1	260	11
206	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 29	1	159,8	89
207	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 3	5	2197,6	14
208	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 31	1	289,1	6
209	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 33	1	153,69	101
210	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 4	6	2670,3	67
211	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 5	4	1832,1	62
212	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 6	4	2458,9	86
213	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 7	4	2875,3	72
214	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 8	4	1505,2	43
215	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 9	4	2890,7	70
216	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 3	5	1534,5	70
217	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 4	5	1541,8	49
218	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 5	4	1119,3	40
219	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 7	4	1113,2	48
220	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 9	4	1121,4	40
221	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 14	5	3029,2	259
222	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 18	9	8256,4	99
223	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 6	6	7611,1	78
224	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 12	5	3049,1	113
225	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 16	5	2288,3	257
226	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 22	5	2926,5	110
227	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 32	5	2994,5	90
228	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 1	7	3700,61	156
229	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 11	9	3000	122
230	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 15	9	7457,6	309
231	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 21	5	3765,4	120
232	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 23	5	5727,9	205
233	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 25	5	6873,0	265
234	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 3	9	6972,8	293
235	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 7	9	2973,4	136
236	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 11	2	623,7	19
237	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 13	2	552,6	17
238	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 14	2	685,5	25
239	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 15	2	833	20
240	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 17	2	394,1	21
241	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 19	2	308,6	9
242	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 20	5	1507,2	56
243	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 20А	6	530	13
244	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 21	2	381	14
246	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 22	4	1757,9	65
247	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 23	3	884,6	55
248	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 24	2	545	26
249	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 25	3	1399,5	54
250	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 26	2	548	15
251	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 28	2	311,9	12
252	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 3	5	2047,8	90
253	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 6	3	762	30
254	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 7	3	868,4	10
255	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 73	2	899,4	38
256	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 8	2	910,4	58

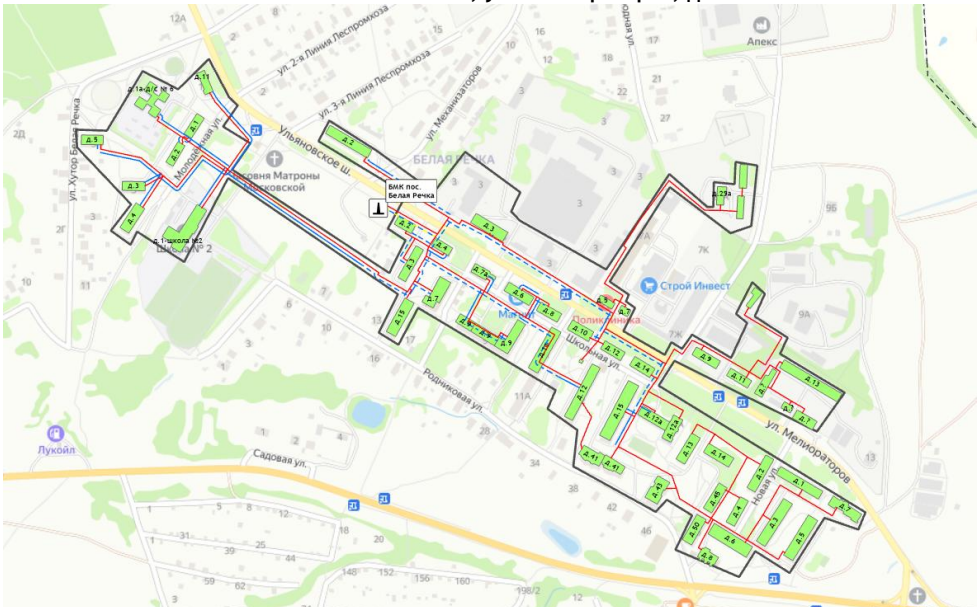
№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
257	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 9	2	889,4	39
258	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 56	9	5421	225
259	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 58	9	7208,5	310
260	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 62	9	5272,5	230
261	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 66	5	6103,9	227
262	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 12	7	1494,5	26
263	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 14	5	2 379	74
264	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 17	10	2338,8	64
265	г. Кольчугино, ул. Островского, д. 11	5	1555,1	69
266	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 1	2	383,8	14
267	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 2	2	373,6	5
268	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 4	2	383,8	21
269	г. Кольчугино, ул. Победы, д. 17	2	372,6	17
270	г. Кольчугино, ул. Победы, д. 18	2	559,2	16
271	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 1	1	308,4	10
272	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 2	2	229,6	12
273	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 3	2	336,3	13
274	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 4	4	1623,5	42
275	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 5	1	225,3	10
276	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 7	2	335	16
277	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 9	3	446,6	13
278	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 27	5	1462,1	56
279	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 29	5	1517,2	59
280	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 31	5	1541,9	62
281	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 33	5	2435,3	112
282	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 35	5	2496,8	121
283	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 37	5	2714,6	118
284	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 40	1	62,5	1
285	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 42	1	46,2	2
286	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 45	4	873,6	26
287	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 47	4	854,4	48
288	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 49	2	252,48	9
289	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 51	2	263,9	16
290	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 15А	4	1144,4	62
291	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 17А	4	1129,4	53
292	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 19А	4	1235,1	49
293	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1А	5	3096,5	134
294	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1В	5	3146,1	138
295	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1Г	5	6280	244
296	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 2А	5	1719,5	78
297	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 3	2	578,5	33
298	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 4	2	617,3	27
299	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 5	2	625,6	25
300	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 7	2	577	27
301	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 1	2	339,9	16
302	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 11	2	450	19
303	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 3	2	338,2	23
304	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 4	3	460,5	16
305	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 4А	3	1135,4	45
306	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 5	2	341,4	13
307	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 7	2	895,6	49
308	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 9	2	700,6	38
309	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 1	5	3181,7	139
310	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 10	5	3842,8	156
311	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 11	9	2456,5	114
312	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 12	5	3297,1	119
313	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 13	9	6898,22	268
314	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 14	4	2672,8	84
315	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 15	5	3328,6	133
316	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 16	5	3118,1	125
317	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 17	5	3084,5	116
318	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 18	5	3663,79	165
319	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 2	5	3507,9	152
320	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 3	5	4630,5	197
321	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 4	5	4796,8	189
322	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 7	10	5001,1	242
323	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 8	9	4475	157
324	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 10	1	143,1	8
325	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 12	1	143,5	5
326	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 14	1	141	7
327	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 16	1	176,9	3
328	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 18	1	175,5	10

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
329	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 2	1	96,2	3
330	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 20	1	186,1	8
331	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 22	2	372,2	22
332	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 32	5	2715,4	107
333	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 34	3	1820	71
334	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 4	1	141,5	4
335	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 6	1	131,4	7
336	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 7	2	688,9	26
337	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 8	1	44,7	9
338	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 1	2	144,5	7
339	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 11	5	2346	73
340	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 12	2	642,8	20
341	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 13	5	1563,4	53
342	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 16	2	547,5	17
343	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 18	2	628,4	27
344	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 2	2	371,7	10
345	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 20	2	626,63	22
346	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 3	2	251,2	4
347	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 4	2	236,3	11
348	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 5	2	283,8	12
349	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 6	2	239,6	5
350	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 7	2	246,4	12
351	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 8	2	234,4	8
352	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 9	2	624,1	27
353	г. Кольчугино, ул. Московская, 60	9	7158,3	310
354	г. Кольчугино, ул. Добровольского, 21	5	2630,3	112
355	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 12	5	2681,7	98
356	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 18	5	2627,1	108
357	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 20	9	3111,6	135
358	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 32	5	2611,8	114
359	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 6А	5	4486,2	200
360	г. Кольчугино, ул. Котовского, 30	4	1462,2	64
361	г. Кольчугино, ул. Ломако, 24	6	3474,62	207
362	г. Кольчугино, ул. Ломако, 26	6	5831,6	221
363	г. Кольчугино, ул. Мира, 1	5	3243,1	146
364	г. Кольчугино, ул. Мира, 2	5	3150,8	144
365	г. Кольчугино, ул. Чапаева, 1Б	5	2609,5	111
366	г. Кольчугино, ул. Победы, 7	4	2346,1	122
367	г. Кольчугино, ул. Победы, 9	4	2511,7	98
368	г. Кольчугино, ул. Победы, 11	4	2480	108
369	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 41	9	5786,1	256
370	г. Кольчугино, ул. Добровольского, 7	5	4572,9	193
	ИТОГО	370	752202,55	29105
Прочие потребители				
1	ООО Алекс клуб ул. III Интернационала, д. 73а	1	-	-
2	АО "Газпром газораспределение Владимир" ГРП 4 ул. Щорса, 4А	1	-	-
3	ГРП 5 ул. Темкина	1	-	-
5	ГРП 6 ул. 50 лет Октября, 3А	1	-	-
6	ГРП - 9 ул. Тимирязева	1	-	-
7	Арустамян Елена Гургеновна магазин пер. Гоголя, д. 6	1	-	-
8	Бугаев Павел Федорович здание ул. Ленина, д. 27	2	-	-
9	ООО ПКТ здание ул. 50лет СССР, 1	1	-	-
10	ООО ПКТ Ресторан ул. Московская, д. 62	1	-	-
11	ООО ВОЭК здание ул. Мира, д. 82	2	-	-
12	ООО ТД Владэлектрокабель Здание ул. Дружбы, 19Б	1	-	-
13	ООО ТД Владэлектрокабель Офисно-торговое здание Дружбы, 19А	2	-	-
14	Гермес ООО "Купец - 22" ул. Шмелева, 14	1	-	-
15	Дьяков Николай Адольфович здание ул. 3 Интернационала, д. 42	2	-	-
16	ИП Громова С.Н. АБК п. Лесосплава, 23	1	-	-
17	ИП Громова С.Н. Гараж п. Лесосплава, 23	1	-	-
18	АО Дикси Юг ул. Алексеева, д. 1А	1	-	-
19	АО Дикси Юг ул. Добровольского, д. 25	1	-	-
20	Жунусов Д.П. магазинул. Победы, 8	1	-	-
21	ООО Актив-Строй производственное помещение п. Лесосплава, 23	1	-	-
22	ЗАО Интерсилверлайн здание по ул. Зернова, 3	2	-	-
23	ИП Иконников Александр Николаевич магазин Автозапчасти п. Лесосплава, 23	1	-	-
24	Кармин ОООАЗС пос. Лесосплава, 23	1	-	-
25	Карцев Виктор Вячеславович торговый центр ул. Ленина, 34	1	-	-
26	ООО Кольчугцветметобработка	1	-	-
27	ООО ПЖЭП Ком-Сервис здание ул. Добровольского, д. 36	3	-	-
28	гараж ул. Добровольского, д. 36А	1	-	-

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
29	Гаражи ул. Карла Маркса, 21а	1	-	-
30	ООО КОНТ гостиница ул. 50лет Октября, 10а	2	-	-
31	ООО Копторг магазин- склад по ул. Победы, 8	1	-	-
32	ООО КосмоПроф здание ул. Щербакова, д. 5	2	-	-
33	ЧП Круглов Сергей Александрович здание ул. Коллективная, д. 49	1	-	-
34	Лухманов Александр Валериевич магазин ул. Ломако, д. 28А	1	-	-
35	ИП Макарова Е.А. магазин (пом.3) по ул. Победы, 8б	1	-	-
36	ИП Макарова Е.А. помещение лаборатории ул. Победы, 8	1	-	-
37	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич "Купец - 1" ул. Дружбы, 29а	2	-	-
38	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич ТДЦ "Спутник" ул. Победы, д. 6	2	-	-
39	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич гараж ул. Победы, д. 6В	1	-	-
40	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич Торговый центр "Орбита" ул. Ленина 13	3	-	-
41	ИП Митрошкина Наталья Юрьевна магазин ул. Веденеева, д. 20	1	-	-
42	ПАО МТС здание по ул. 50 лет СССР, д.2а	1	-	-
43	Новиков О.В. Гараж Коллективная, 48	1	-	-
44	ООО Новый день стоматологическая поликлиника ул. Гагарина, 4	1	-	-
45	ИП Ногтева Светлана Валериевна ветеринарный кабинет ул. Коллективная, д. 48	1	-	-
46	ООО НТС-ЛИДЕР Гостиница ул. Ульяновская, 43	2	-	-
47	ООО Парадиз здание К.Маркса, 25Ж	2	-	-
48	ООО Пекша помещение ул. Коллективная, д. 48	1	-	-
49	ООО ПКТ здание ул. 50 лет СССР, д. 1	1	-	-
50	ФФГУП Почта России здание по ул. Дружбы, 9	2	-	-
51	Россельхозбанк ул. III Интернационала, 40	1	-	-
52	ПАО Ростелеком ул. Дружбы, 9а	3	-	-
53	ПАО Ростелеком ЭТУС ул. Мира, 88	1	-	-
54	АК СБ РФ Сбербанк ул. III Интернационала, д. 40	2	-	-
55	АО Тандер МК "Нимфея" ул. Добровольского, д. 19А	1	-	-
56	АО Тандер УМ "Магнит" (Сочельник) ул. Ломако, д. 28	1	-	-
57	АО Тандер УМ "Магнит" ул. Ленина, д. 30	1	-	-
58	ОАО Типография ул. Победы, 4	3	-	-
59	ООО ТУРМ здание ул. 50 лет Октября, д. 6	4	-	-
60	ООО ХОРС Здание морга по ул. Гагарина, 4А	2	-	-
61	ООО ХОРС Помещение по ул. Добровольского, 13	1	-	-
62	Хромов Владимир Иванович Гараж ул. Ленина, д. 13А	1	-	-
63	Цекоев М.А торговый центр ул. Добровольского, д. 2Б	2	-	-
64	Смирнов Юрий Александрович магазин ул. Добровольского, д. 2А	1	-	-
65	Шаваддинов Рафаэль Расимович здание ул. Мира, д. 84	2	-	-
66	ИП Шипитка В. И. Здание ул. Коллективная, д. 50	2	-	-
67	ЗАО Швейная фабрика фабрика ул. Ленина, 27	2	-	-
68	ООО Швея швейный цех ул. Победы, д. 8	1	-	-
69	ООО Эверест Ангар ул. Победы, 6а	1	-	-
70	ООО Эверест производственная мастерская ул. Победы, 6а	1	-	-
71	АО Электрокабель Кольчугинский .з-д соц.-административный центр ул. 50 лет Октября, д. 8А	2	-	-
72	ООО Энергоактив здание ул. Карла Маркса, д. 19	2	-	-
73	Ярославское отд.Северной ж/д Вокзал ж/д	2	-	-
74	Ярославское отд.Северной ж/д компрессорная станции Кольчугино	1	-	-
	ИТОГО	74	-	-
	ВСЕГО по котельной	505	-	-

Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
				
Бюджетные потребители				
1	Комбинат «Стандарт»	2	–	–
	ИТОГО	1	–	–
Многоквартирные дома				
1	ул. Луговая, д. 1	–	395,6	6
2	ул. Луговая, д. 2	–	2964,8	125
3	ул. Луговая, д. 3	–	526,9	14
4	ул. Луговая, д. 5	–	391,6	7
5	ул. Луговая, д. 6	–	379,9	5
6	ул. Луговая, д. 7	–	566,6	17
7	ул. Луговая, д. 8	–	2844,8	24
8	ул. Луговая, д. 9	–	1054,9	20
9	ул. Луговая, д. 10	–	1537,6	70
	ИТОГО	9	10662,7	442
Прочие потребители				
1		1	–	–
	ИТОГО	–	–	–
	ВСЕГО по котельной	11	–	–
Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18 				
Многоквартирные дома				
1	Пос. Зеленоборский, д. 18	1	866,5	
	ИТОГО	1	866,5	

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а				
				
Бюджетные потребители				
1	Совет народных депутатов г. Кольчугино	–	–	–
2	МБУ г.Кольчугино "ЦКМПит"	–	–	–
3	МБУ "Кольчуг-Спорт"	–	–	–
4	МБОУ "Средняя школа 2"	–	–	–
5	МБДОУ "Детский сад № 7"	–	–	–
6	ФГБУ "Россельхозцентр"	–	–	–
7	ГБУ ВО "Кольчугинская рай СБЖ"	–	–	–
8	ГБУЗ "Кольчугинская ЦРБ"	–	–	–
	ИТОГО	8	–	–
Многоквартирные дома				
1	г. Кольчугино, 3-я линия леспромхоза (БР), 2	3	1898,0	67
2	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 10	2	513	25
3	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 12	2	586,4	21
4	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 14	2	580,8	19
5	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 2	2	392,1	12
6	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 4	2	400,3	25
7	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 6	2	402,6	17
8	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 8	2	594,4	22
9	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 1	4	1134,6	55
10	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 11	4	1135,3	45
11	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 2	4	1114,9	49
12	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 3	4	1125,8	51
13	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 4	4	1350,8	55
14	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 5	4	1249,6	42
15	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 1	3	1662,2	85
16	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 2	2	888,9	32
17	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 3	3	1952,7	83
18	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 4	2	708,9	33
19	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 5	4	2157,9	110
20	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 6	4	2278,1	127
21	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 7	4	1757,4	77
22	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 15	2	933,5	28
23	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 41	5	2769,5	69
24	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 43	4	1493,1	89
25	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 45	2	708,7	32
26	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 50	2	707,8	32
27	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 11	5	2780,9	113
28	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 11А	5	2711,4	43
29	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 12	5	3611,6	181
30	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 13	2	724,2	30
31	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 14	2	704,8	40
32	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 15	5	4048,1	158
33	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 3	2	897,4	38
34	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 9	5	5255,1	209
	ИТОГО	34	51230,8	1890
Прочие потребители				
1	ПАО "МРСК Центра и Приволжья" Пригородная д.29	1	–	–

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
2	ИП Негода Александр Владимирович	–	–	–
3	АО "Газпром газораспределение Владимир"	–	–	–
4	АО "ТАНДЕР"	–	–	–
5	ИП Карцев Виктор Вячеславович	–	–	–
6	ИП Клыгина О.Н. (производственн. корпус)	–	–	–
7	ООО "Фермер"	–	–	–
8	ИП Кочегаров Е.А.	–	–	–
9	ИП Шибалов А.В.	–	–	–
	ИТОГО	9	–	–
	ВСЕГО по котельной:	51	–	–

БМК в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. поселок Труда



Бюджетные потребители				
1	ФКУ СИЗО-3 УФСИН России по Владимирской области (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №1)	–	–	–
	ИТОГО	1	–	–
Множквартирные дома				
1	г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №7	5	4883,4	–
	ИТОГО	1	4883,4	–
Прочие потребители				
1	МУП г. Кольчугино «Коммунальник» производственный участок «Очистные сооружения» (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №3)	–	–	–
2	ООО «Вариант» (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №20)	–	–	–
	ИТОГО	2	–	–
	ВСЕГО по котельной:	4	–	–

*г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 29 в связи со строительством блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а и вывода магистрального участка тепловой сети по ул. Кабельщиков из эксплуатации данный потребитель будет исключен из схемы теплоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей, обслуживаемых котельными, в зонировании по тепловым районам муниципального образования приведена в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - Присоединенная нагрузка потребителей по тепловым районам

Наименование теплового района	Наименование источников теплоснабжения	Кадастровые кварталы входящие в тепловой район	Общая подключенная нагрузка района, Гкал/ч
Тепловой район №1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	33:18:000201 33:18:000212 33:18:000213 33:18:000216 33:18:000217 33:18:000218 33:18:000222	87,73

Наименование теплового района	Наименование источников теплоснабжения	Кадастровые кварталы входящие в тепловой район	Общая подключенная нагрузка района, Гкал/ч
		33:18:000303 33:18:000305 33:18:000307 33:18:000308 33:18:000309 33:18:000310 33:18:000311 33:18:000312 33:18:000316 33:18:000317 33:18:000320 33:18:000323 33:18:000327 33:18:000403 33:18:000534 33:18:000535 33:18:000537 33:18:000538 33:18:000539 33:18:000540 33:18:000541 33:18:000544 33:18:000545 33:18:000546 33:18:000548 33:18:000549 33:18:000550 33:18:000553	
Тепловой район №2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	33:18:000604	1,48
Тепловой район №3	БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	33:18:000611 33:18:000703 33:18:000704 33:18:000705 33:18:000706 33:18:000707	6,35
Тепловой район №4	БМК в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда	33:18:000402 33:18:000403	2,45
Тепловой район №5	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	33:18:000601	0,13

Проектные тепловые нагрузки потребителей централизованного теплоснабжения от котельных муниципального образования «город Кольчугино» представлены в таблице 2.1.3.

По состоянию на 2025 год подключенная тепловая нагрузка на нужды отопления и горячего водоснабжения составляет 98,43 Гкал/ч.

Таблица 2.1.3 -Информация о тепловых нагрузках потребителей котельных

Наименование группы потребителя тепловой энергии	Величина тепловой нагрузки теплопотребляющих установок потребителя т/э, Гкал/час		Объем тепловой энергии (теплоносителя), Гкал	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28				
- юридические лица (375 договоров)	6,25	0,093	14164,64	782,92
- бюджетные учреждения (127 договоров)	11,138	0,346	25015,41	2898,15

Наименование группы потребителя тепловой энергии	Величина тепловой нагрузки теплопотребляющих установок потребителя т/э, Гкал/час		Объем тепловой энергии (теплоносителя), Гкал	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
- ЖСК (12 договоров)	3,008	0,532	6913,58	1506,56
- жилищный фонд (прямые договора - 15599 шт.)	56,872	9,156	119703,13	30784,52
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а				
- юридические лица (4 договора)	0,033	0,0003	75,5	2,80
- бюджетные учреждения (1 договор)	0,362	0,006	1147,20	6,2
- жилищный фонд (прямые договора - 228 шт.)	0,925	0,144	1871,16	412,08
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а				
- юридические лица (13 договоров)	0,28	0,0002	664,75	1,68
- бюджетные учреждения (11 договоров)	0,492	0,007	1227,19	66,436
- жилищный фонд (прямые договора - 1095 шт.)	4,824	0,476	8598,11	1484,53
Блочно-модульная котельная пос. Труда, д. 7				
- юридические лица (1 договор)	0,2266	0,0048	530,18	40,57
- бюджетные учреждения (4 договора)	1,476	0,228	3426,84	1917,84
- жилищный фонд (прямые договора - 106 шт.)	0,478	0,032	258,24	249,03
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18				
- жилищный фонд (прямые договора - 21 шт.)	0,133	0,0	197,74	0,0

Информация об изменении зон действия систем теплоснабжения муниципального образования представлена в Разделе 4 Схемы теплоснабжения.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Существующие зоны децентрализованного теплоснабжения и нагрузка потребителей с индивидуальным отоплением муниципального образования город Кольчугино сохранятся на период действия схемы теплоснабжения.

Потребители с индивидуальным теплоснабжением - это частные одноэтажные дома с неплотной застройкой в населенных пунктах, где индивидуальное теплоснабжение жилых домов сохранится на том же уровне на расчетный период действия Схемы теплоснабжения.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

- Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
- Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной

жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;

- Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- Любых объектов при отсутствии экономической целесообразности подключения к централизованной системе теплоснабжения;
- Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Для оптимизации схемы теплоснабжения разработан перечень домов, в которых возможно осуществить переход с центрального отопления на индивидуальное. На последующие периоды по результатам проведения публичных слушаний по Схеме теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино вносятся соответствующие изменения в Перечень объектов по переключению домов на отопление с использованием индивидуальных источников теплоснабжения (таблица 2.2.1).

Таблица 2.2.1 - Перечень объектов, определенных перспективной схемой теплоснабжения, по переключению потребителей на отопление с использованием индивидуальных источников теплоснабжения

№ п/п	Адрес	Кол-во квартир	Кол-во жителей	Часовая нагрузка, Гкал/час	
				Отопление (макс)	ГВС (ср.)
1	ул. Кабельщиков 29	1	1	0,0065	0,0003
2	ул. Ульяновская 40	1	1	0,006	0,0003
4	ул. Зернова 17	4	11	0,0117	0,006
				0,0242	0,0066

*г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 29 в связи со строительством блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а и вывода магистрального участка тепловой сети по ул. Кабельщиков из эксплуатации данный потребитель будет исключен из схемы теплоснабжения.

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

Расходная часть баланса тепловой мощности по источнику в зоне его действия складывается из максимума тепловой нагрузки, присоединенной к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимуме тепловой нагрузки, расхода тепловой мощности на собственные нужды источника и расчетного резерва тепловой мощности.

В таблице 2.3.1, представлен баланс тепловой мощности источников теплоснабжения к концу планируемого периода, обеспечивающих теплоснабжение и тепловой нагрузки на территории муниципального образования город Кольчугино Владимирской области.

Существующая система теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино характеризуется дефицитом установленной мощности источников и пропускной способности тепловых сетей для подключения перспективной нагрузки потребителей. Исходя из требований надёжности, снижения издержек при производстве и передаче тепловой энергии потребителям, предусмотрены мероприятия по переключению тепловых нагрузок на новые источники теплоснабжения. По итогам реализации всего комплекса мероприятий потенциал по подключению новых потребителей тепловой энергии увеличится.

Таблица 2.3.1 - Баланс тепловой мощности источников теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино

[illegible]

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031- 2035 гг.
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
- отопление и вентиляция	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
- ГВС	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Установленная мощность источника, Гкал/час	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Нетто мощность источника, Гкал/час	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
- отопление и вентиляция	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
- ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А								
Установленная мощность источника, Гкал/час	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Нетто мощность источника, Гкал/час	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
- отопление и вентиляция	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86
- ГВС	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)*								
Установленная мощность источника, Гкал/час	-	-	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	-	-	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80
Собственные нужды источника, Гкал/час	-	-	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51
Нетто мощность источника, Гкал/час	-	-	25,28	25,28	25,28	25,29	25,29	25,29
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	-	-	1,46	1,46	1,46	1,38	1,38	1,38
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	-	-	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18
- отопление и вентиляция	-	-	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46
- ГВС	-	-	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72

[illegible]

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

Зоны действия источников тепловой энергии расположены в границах территории муниципального образования город Кольчугино.

Источники тепловой энергии с зоной действия, расположенной в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, отсутствуют.

До конца расчетного периода зоны действия существующих котельных останутся в пределах территории муниципального образования город Кольчугино.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно Методическим указаниям, определение радиуса эффективного теплоснабжения выполняется для обоснования предложений по расширению зон действия за счет подключения новых потребителей.

По состоянию на 2025 год предложений по подключению к централизованным системам теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино не поступало.

Радиус эффективного теплоснабжения для зон действия источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино приведен на рисунке 2.5.1.

На перспективу до 2035 года (рисунок 2.5.2):

- радиус теплоснабжения по водогрейной котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28 сокращается, путем исключения зоны действия ПНС по ул. Кабельщиков;
- радиус теплоснабжения следующих котельных остается без изменений: котельная по ул. Луговая, д. 13а, котельная пос. Зеленоборский, д. 18, БМК пос. Белая Речка;
- для котельной городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а радиус теплоснабжения определяется впервые.

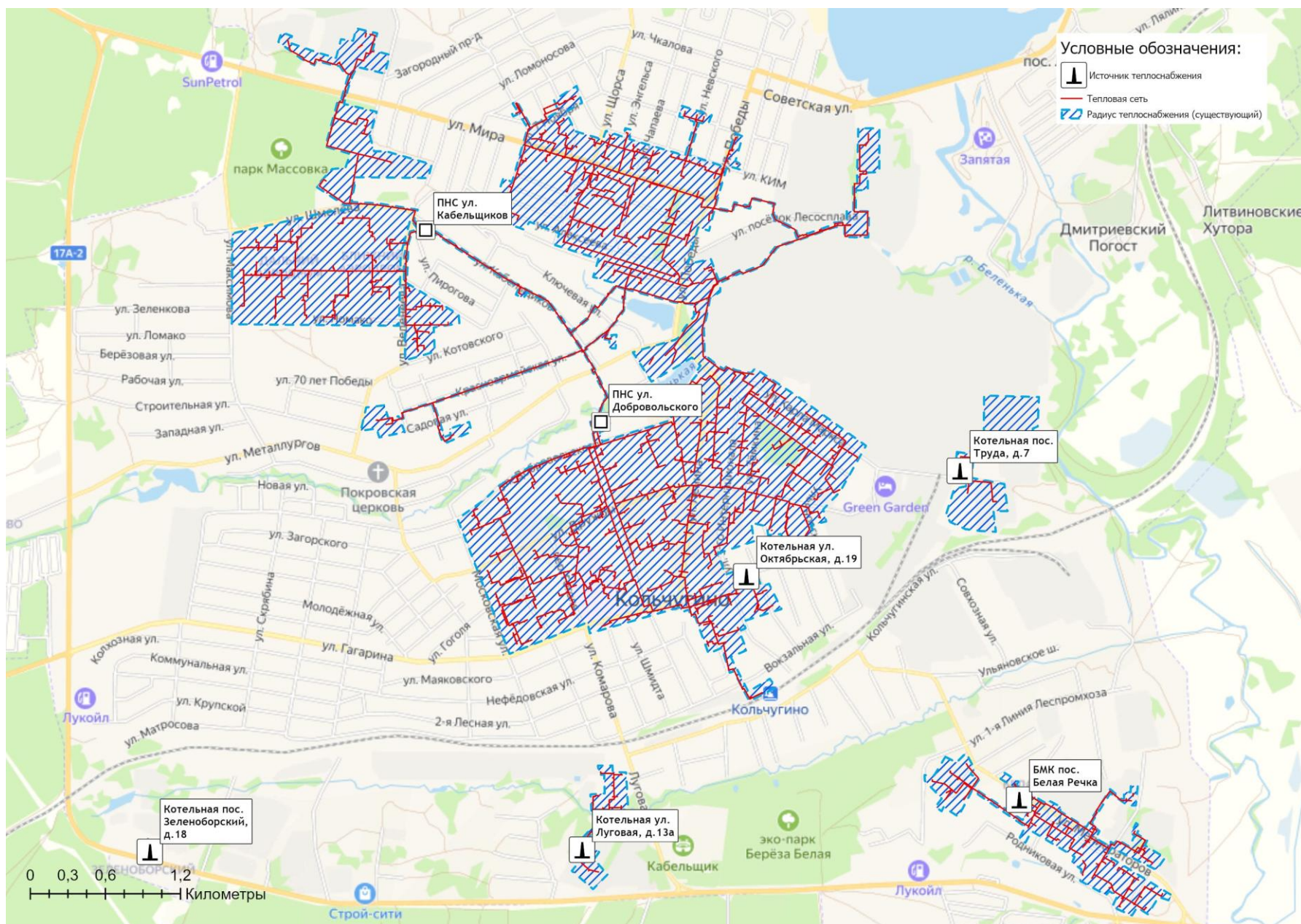


Рисунок 2.5.1 - Существующие радиусы эффективного теплоснабжения котельных города Кольчугино

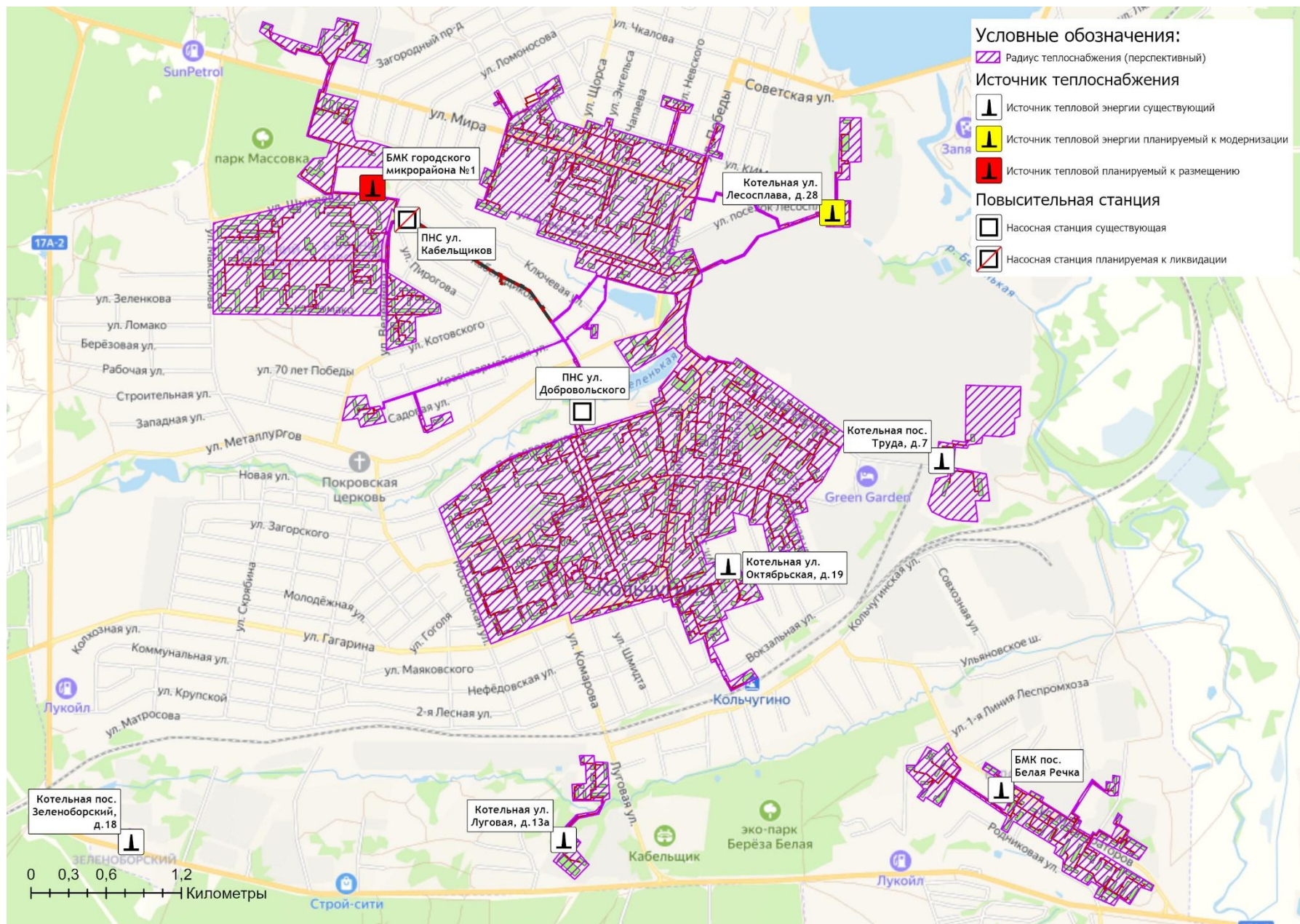


Рисунок 2.5.2 - Перспективные радиусы эффективного теплоснабжения котельных города Кольчугино

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

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

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей сформированы по результатам сведения балансов тепловых нагрузок и тепловых мощностей источников систем теплоснабжения.

В таблице 3.1.1 представлен перспективный баланс производительности ВПУ источника теплоснабжения.

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

В соответствии с п. 6.22 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения.

Информация о работе водоподготовительных установок в аварийных режимах работы представлена в таблице 3.1.1.

По результатам анализа таблицы можно сделать вывод, что на котельных производительность оборудования химводоподготовки может в том числе покрывать потребность в химочищенной воде во время возникновения аварийных ситуаций.

При возникновении аварийной ситуации в системе теплоснабжения подпитка тепловой сети осуществляется за счет использования существующих баков аккумуляторов котельных.

Информация о потребности баков-аккумуляторов и их объеме для перспективных источников теплоснабжения, будет определена на этапе разработки проектно-сметной документации.

Таблица 3.1.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ источников теплоснабжения

[illegible]

Наименование параметра	2024 г.(факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	-							
Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход на собственные нужды, т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч		-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва, %		-	-	-	-	-	-	-
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А								
Производительность ВПУ, т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5
Расход на собственные нужды, т/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,158	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170
Объем аварийной подпитки, т/ч	3,890	3,890	3,890	3,890	3,890	3,890	3,890	3,890
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Доля резерва, %	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7								
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Производительность ВПУ, т/ч	-	-	30	30	30	30	30	30
Расход на собственные нужды, т/ч	-	-	1,470	1,470	1,470	1,302	1,302	1,302
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	-	-	18,553	18,553	18,553	18,553	18,553	18,553
Объем аварийной подпитки, т/ч	-	-	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	3,657	3,657	3,657	3,657	3,657	3,657
Доля резерва, %	-	-	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Производительность ВПУ, т/ч	14	14	14	14	14	14	14	14
Расход на собственные нужды, т/ч	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142
Объем аварийной подпитки, т/ч	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

[illegible]

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования

Варианты развития «Мастер-плана» формируют базу для разработки предпроектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для выбранного варианта состава энергетических источников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

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

Мастер-планом схемы теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино сформированы два основных варианта:

Вариант №1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения от котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 с проведением работ по её реконструкции с целью замены существующих котлов ПТВМ-50 (2 шт.) и установки дополнительного котла, с целью покрытия дефицита мощности и обеспечением его работы в летний период.

Замена изношенных участков тепловых сетей осуществляется в объеме, предусмотренном производственной программой теплоснабжающей организации и финансовыми возможностями бюджетов различных уровней.

Вариант №2 предполагает перевод части тепловой нагрузки с водогрейной котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 на строящуюся блочно-модульную котельную приближенную к потребителям. Предусматривается строительство автоматизированной блочно-модульной котельной в районе ул. Веденеева, д.2а г. Кольчугино (БМК микрорайона №1) для переключения всей тепловой нагрузки от ПНС ул. Кабельщиков. По завершению работ осуществляется вывод ПНС и магистрального участка тепловой по ул. Кабельщиков из эксплуатации.

Замена изношенных участков тепловых сетей осуществляется в объеме, предусмотренном производственной программой теплоснабжающей организации и финансовыми возможностями бюджетов различных уровней.

На период 2030-2035 при наличии финансовых возможностей, предусматривается реализация проектов по строительству блочно-модульных котельных, с целью переключения тепловой нагрузку от ПНС ул. Добровольского

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

Технико-экономическое сравнение сценариев перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования приведено в таблице 4.2.1.

Основными технико-экономическими показателями являются:

- коэффициент использования установленной тепловой мощности источников

централизованного теплоснабжения;

- размер потерь тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям;
- удельный расход топлива на выработку тепловой энергии;
- прочие затраты на эксплуатации объектов теплоснабжения (арендная плата, расходы на оплату труда производственного персонала).

Таблица 4.2.1 - Техничко-экономические сравнение сценариев перспективного развития систем теплоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Вариант №1 Реконструкция котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28	Вариант №2 Строительство БМК микрорайона №1 с целью переключения части тепловой нагрузки
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	115,0	125,8
Подключенная нагрузка		87,73	87,73
Выработка	Гкал	270 982	269 011
Собственные нужды источника		12 673	11 133
Потери в тепловых сетях		55 647	55 647
Полезный отпуск		202 230	202 230
Годовой объем потребления природного газа	тыс. куб.м.	36 670	36 353
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,75	157,5
Прочие затраты на эксплуатацию объектов теплоснабжения (расходы на оплату труда)	тыс. руб.	85 933,30	94 526,6
Инвестиции в реализацию проекта	тыс. руб.	780 000	317 273

В таблице 4.2.2 представлена информация по экономическому эффекту от реализации мероприятий согласно Варианту №2.

Таблица 4.2.2 - Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий по источникам теплоснабжения

Наименование группы проектов	Эффект от реализации мероприятия		
	Наименование показателя	Значение в натуральном выражении	Значение в денежном выражении, тыс. руб./год
Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по ул. пос. Лесосплава, в т.ч. резервно-топливного хозяйства	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	835	6 733
Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1 по ул. Веденеева г. Кольчугино	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	241	1 939

Приоритетным вариантом развития систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино устанавливается Вариант №2 «Строительство БМК микрорайона №1 с целью переключения части тепловой нагрузки».

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Перспективная тепловая нагрузка на осваиваемых территориях муниципального образования в пределах границ радиусов эффективного теплоснабжения и свободного резерва тепловой мощности источников может быть компенсирована централизованными котельными. Строительство дополнительных источников тепловой энергии для этих целей не требуется.

В отношении перспективных потребителей, расположенных за пределами эффективного радиуса теплоснабжения, компенсация перспективной тепловой нагрузки планируется за счет индивидуальных источников, так как экономическая целесообразность сооружения централизованного теплоснабжения при отсутствии крупных, или сосредоточенных в плотной застройке потребителей отсутствует.

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

Схемой теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино на расчетную перспективу не предусматривается реализация проектов по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

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

В рамках реализации проектов, предусмотренных Схемой теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино входят мероприятия по модернизации водогрейной котельной по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 и строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, мощностью 32,8 МВт.

В состав работ по модернизации котельной пос. Лесосплава д.28 входит:

- замена баков-мерников (вытеснителей) БНВ-1,6;
- замена бака хранения серной кислоты $V=15\text{ м}^3$ в здании склада реагентов;
- выполнение обваловки баков аккумуляторов;
- модернизация котла ПТВМ-50 №1 (замена 132 п/секций конвективного пучка) на водогрейной котельной;
- модернизация газогорелочных устройств на котле ПТВМ №1 на водогрейной котельной;
- замена фильтров ХВП ФИПа-3,0-0,6Н №№4,5 на водогрейной котельной;
- установка бака-аккумулятора БАГВ $V=1000\text{ м}^3$ водогрейной котельной.

Строительство газовой котельной для городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а), мощностью 32,8 МВт, позволит переключить тепловую нагрузку от повысительной насосной станции по ул. Кабельщиков, г. Кольчугино и таким образом ликвидировать дефицит тепловой мощности на котельной пос. Лесосплава. Ответственным исполнителем за разработку проектно-сметной документацию и выполнению строительно-монтажных работ вышеуказанного проекта является ООО «Владимиртеплогаз».

Информация о предлагаемых проектах приведена в таблице 5.3.1. Графическое отображение предлагаемых мероприятий приведено на рисунке 5.3.1.

Таблица 5.3.1 - План-график по модернизации (реконструкции) источников теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино

Номер проекта	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*									Источники финансиро вания
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	
Муниципальное образование город Кольчугино												
1	Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	СМР		56 422,9								бюджет
2	Модернизация резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	ПСД/ СМР				9 300	10 000	12 000	10 000			внебюджет
3	Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а**	ПСД/ СМР		3 170,8	700,0							бюджет
		ПСД/ СМР		313 402,2**								бюджет
4	Устройство системы водоснабжения котельной, расположенной по адресу: г. Кольчугино, пос. Лесосплава	СМР			13 254,2							бюджет

Примечание: * Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

** предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах).

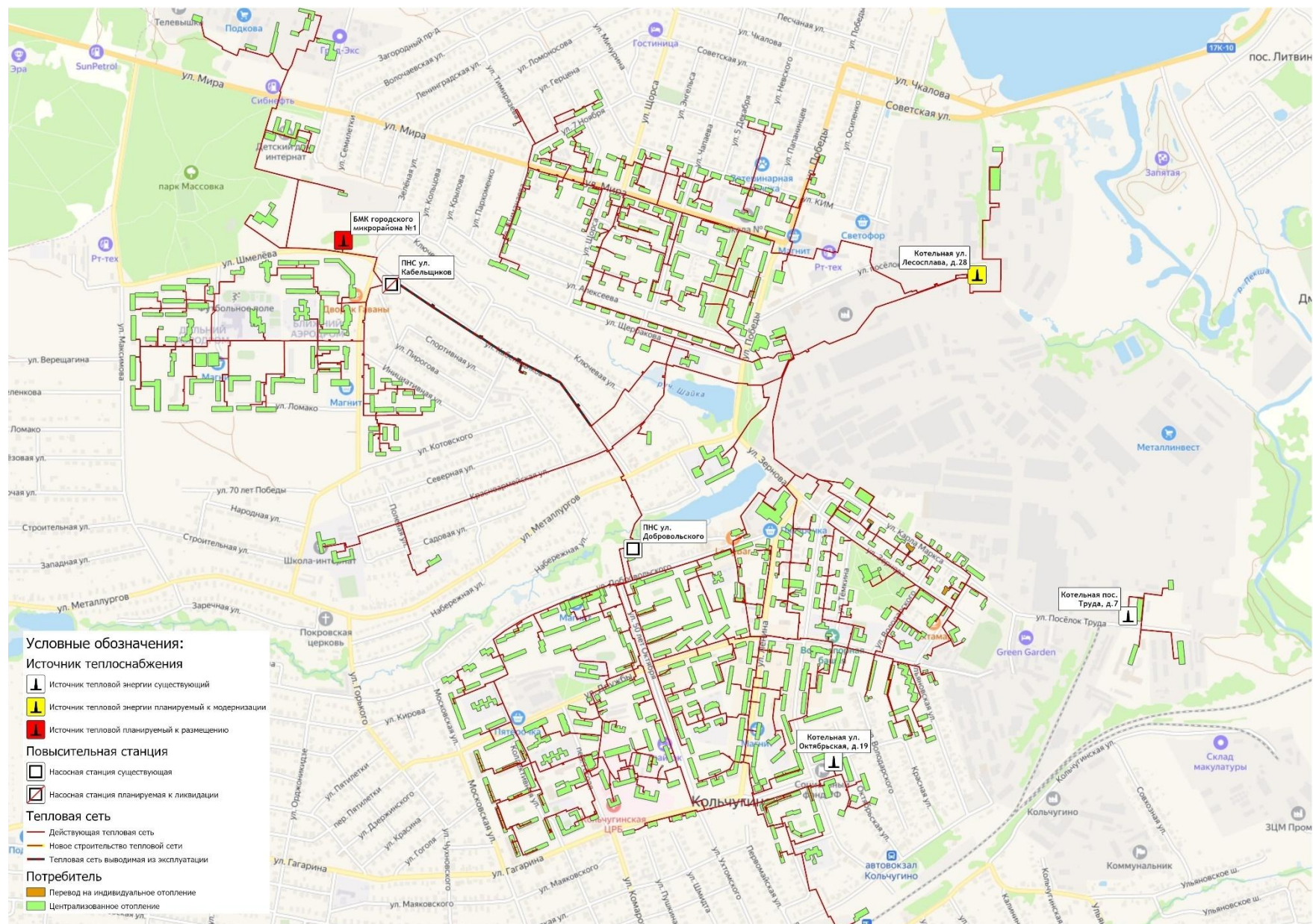


Рисунок 5.3.1 - План мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на территории г. Кольчугино

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

Источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельные работающие совместно на единую тепловую сеть отсутствуют.

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

По итогам реализации проекта по строительству новой газовой котельной по ул. Веденеева, в районе д.2а предусматривается вывод из эксплуатации одной повысительной насосной станции. График вывода объектов теплоснабжения из эксплуатации представлен в таблице 5.5.

Таблица 5.5 - График вывода объектов теплоснабжения из эксплуатации

№ п/п	Наименование объекта теплоснабжения	Год вывода из эксплуатации
1	Повысительная насосная станция г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 65	не позднее 31.12.2026

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

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на расчетный период не требуется. Собственные нужды (электрическое потребление) котельных компенсируются существующим электроснабжением.

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

Зоны действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют, перевод котельных в пиковый режим не требуется.

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

На территории муниципального образования город Кольчугино теплоснабжение потребителей осуществляется по следующим температурным графикам:

- Температурный график: 115-70°С со срезкой $T_1=105,6^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-21^{\circ}\text{C}$ и точкой излома $T_{и}=65^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-2^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 105-70°С с точкой излома $T_{и}=60^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=0^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 95-70°С с нижней срезкой на 65°С;
- Температурный график: 95-70°С.

Таблица 5.8.1 - Параметры отпуска тепловой энергии в сеть

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Температурный график отпуска тепловой энергии	Система теплоснабжения (отопления, горячего водоснабжения (трубопровод)
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	115-70 °С со срезкой Т1=105,6°С при Тн.в.= -21 °С и точкой излома Ти=65°С при Тн.в.= -2°С	2-х - трубная открытая система теплоснабжения
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	105-70 °С с точкой излома Ти=60°С при Тн.в.=0°С	2-х - трубная открытая система теплоснабжения
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	95 °С /70 °С	2-трубная система теплоснабжения (отопление)
Котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	95 °С /70 °С	4-х трубная система теплоснабжения (закрытая 2-х- трубная система отопления, централизованная система горячего водоснабжения 2-трубная)
ООО «Стимул+»		
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	95/70°С со срезкой на 65°С	2-х трубная открытая система теплоснабжения

Подробная информация по температурным графикам систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино представлена в разделе 1.2.5 и 1.3.5 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение потребителей от проектируемой газовой котельной, представленной в таблице 5.9.1 будет осуществляться по температурному графику 105-70 °С и точкой излома Ти=65°С.

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

Информация по перспективной установленной тепловой мощности новых источников тепловой энергии приведена в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1 - Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование объекта теплоснабжения	Перспективная установленная мощность, МВт	Год ввода в эксплуатацию
1	Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)	32,8	не позднее 31.12.2025 г.

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

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива до конца расчетного периода не планируется.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации

тепловых сетей.

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

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется.

Покрытие дефицита тепловой мощности на котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28 будет осуществляться за счет строительства новой котельной для городского микрорайона №1 в районе ул. Веденеева, д. 2а (рисунок 5.3.1).

6.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах города не планируется, поскольку на краткосрочную перспективу не предусматривается подключение новых объектов к системе централизованного теплоснабжения.

По результатам выдачи технических условий на технологическое присоединение, соответствующая информация будет представлена в Схеме теплоснабжения при её актуализации.

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

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не предусматривается.

В соответствии с пп.3¹ пункта 18 Правил оценки готовности к отопительному периоду (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 12 марта 2013 г. N 103) необходимость в дополнительных мероприятиях по установке резервного оборудования, организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, резервированию тепловых сетей смежных районов города отсутствует.

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

Строительство, реконструкция, модернизация тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не планируется.

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

По итогам проведенных расчетов по оценке надежности систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино, установлено, что система теплоснабжения котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 является малонадежной, в связи с высоким сроком эксплуатации участков тепловых сетей (более 30 лет).

С целью обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей жилищного фонда и социальных объектов на период до 2035 предусматриваются работы по модернизации следующих участков тепловых сетей на территории города:

- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57;
- капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино по ул. 50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4;
- капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов д.3 - ул. Родниковая, д. 41;
- капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Школьная д.3 - ул. Молодёжная, д.1, д.2, д.3, д.4, д.5, д.11.
- строительство тепловых сетей для подключения к блочно-модульной котельной микрорайона № 1 г. Кольчугино;
- строительство тепловой сети от ТКз-18 по ул. Веденеева, д.3 до ТК-40/2 по ул. Садовая д.46;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Дружбы от ТК-65 до ТК-67;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева от ТКз-13 до ТКз-18;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. 50лет СССР от ТК-145 в сторону ТК-189.

Перечень участков, в отношении которых планируется проведение работ по модернизации представлен в таблице 6.5.1 и на рисунках 6.5.1 - 6.5.2.

6.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

В связи со значительным износом тепловых сетей города Кольчугино к рассматриваемому разделу можно отнести все мероприятия по перекладке тепловых сетей, представленные в таблице 6.5.1.

Таблица 6.5.1 - План-график по модернизации (реконструкции) участков тепловых сетей на территории муниципального образования город Кольчугино

№	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*								Источники финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	
Муниципальное образование город Кольчугино											
1	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева	ПСД/СМР				51 622					бюджет
2	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК -136	ПСД/СМР				10 023					бюджет
3	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188	ПСД/СМР					58 907				бюджет
4	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36	ПСД/СМР					51 386				бюджет
5	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57	ПСД/СМР						38 541			бюджет
6	Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино ул. 50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1	ПСД/СМР	114 171**								бюджет

№	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*								Источники финансирования
7	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4	ПСД/СМР						16 802			бюджет
8	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов д.3 - ул. Родниковая, д. 41	Кап. ремонт	26156,70353	—	—	—	—	—			бюджет
9	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Школьная д.3 - ул. Молодёжная, д.1, д.2, д.3, д.4, д.5, д.11	Кап. ремонт	32240,83035	—							бюджет
10	Строительство тепловых сетей для подключения к блочно-модульной котельной микрорайона № 1 г. Кольчугино.	Строительство	10508	26138							внебюджет
11	Строительство тепловой сети от ТКз-18 по ул. Веденеева, д.3 до ТК-40/2 по ул. Садовая д.46;	Строительство	4142	10304							внебюджет
12	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Дружбы от ТК-65 до ТК-67	ПСД/СМР			10736						внебюджет
13	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева от ТКз-13 до ТКз-18	ПСД/СМР				1530	5814				внебюджет

№	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*								Источники финансирования
14	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 50 лет СССР от ТК-145 в сторону ТК-189	ПСД/СМР							4000	3600	внебюджет

* Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

** При условии выделения финансирования

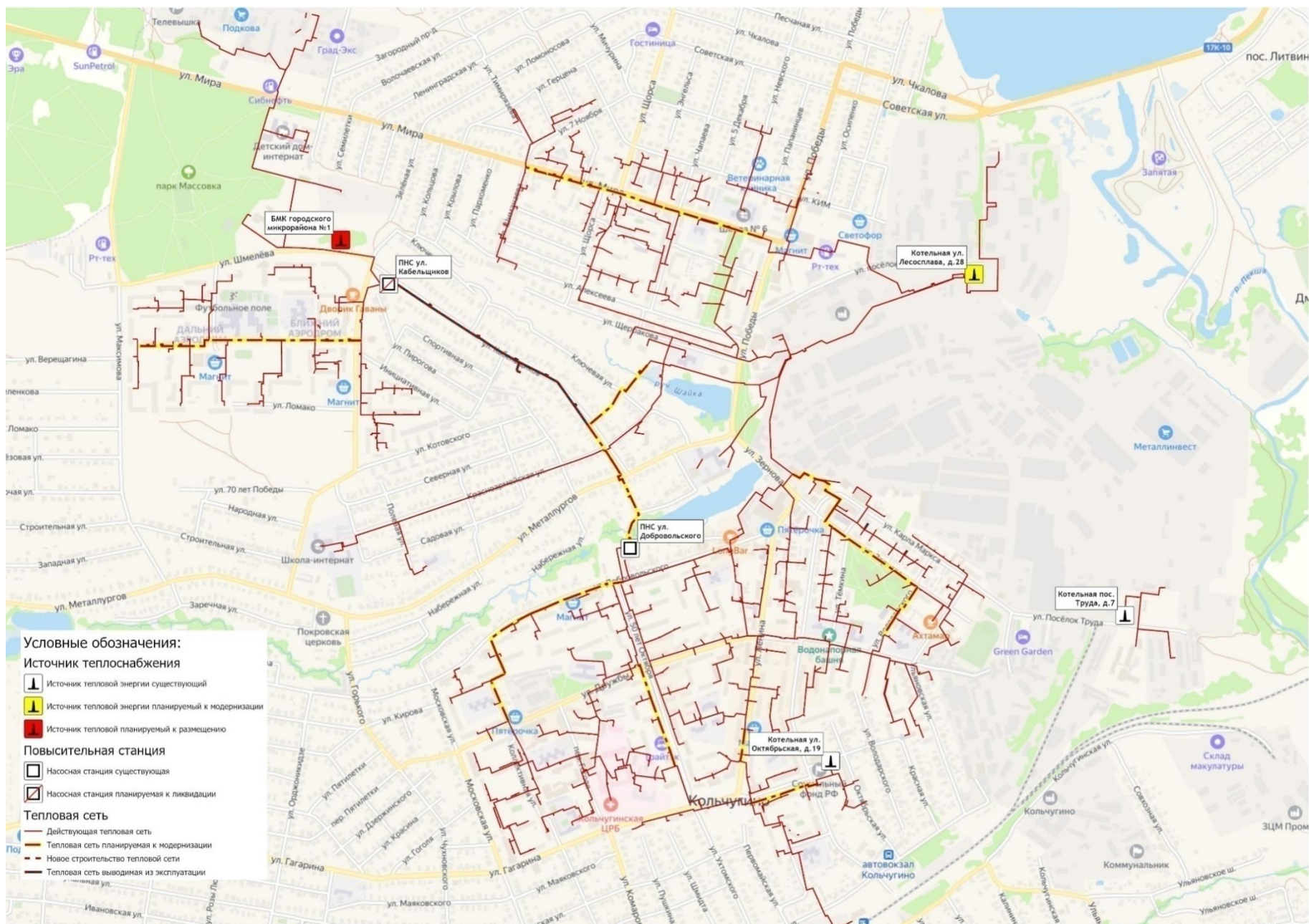


Рисунок 6.5.1 - Предложения по модернизации участков тепловых сетей на территории города Кольчугино

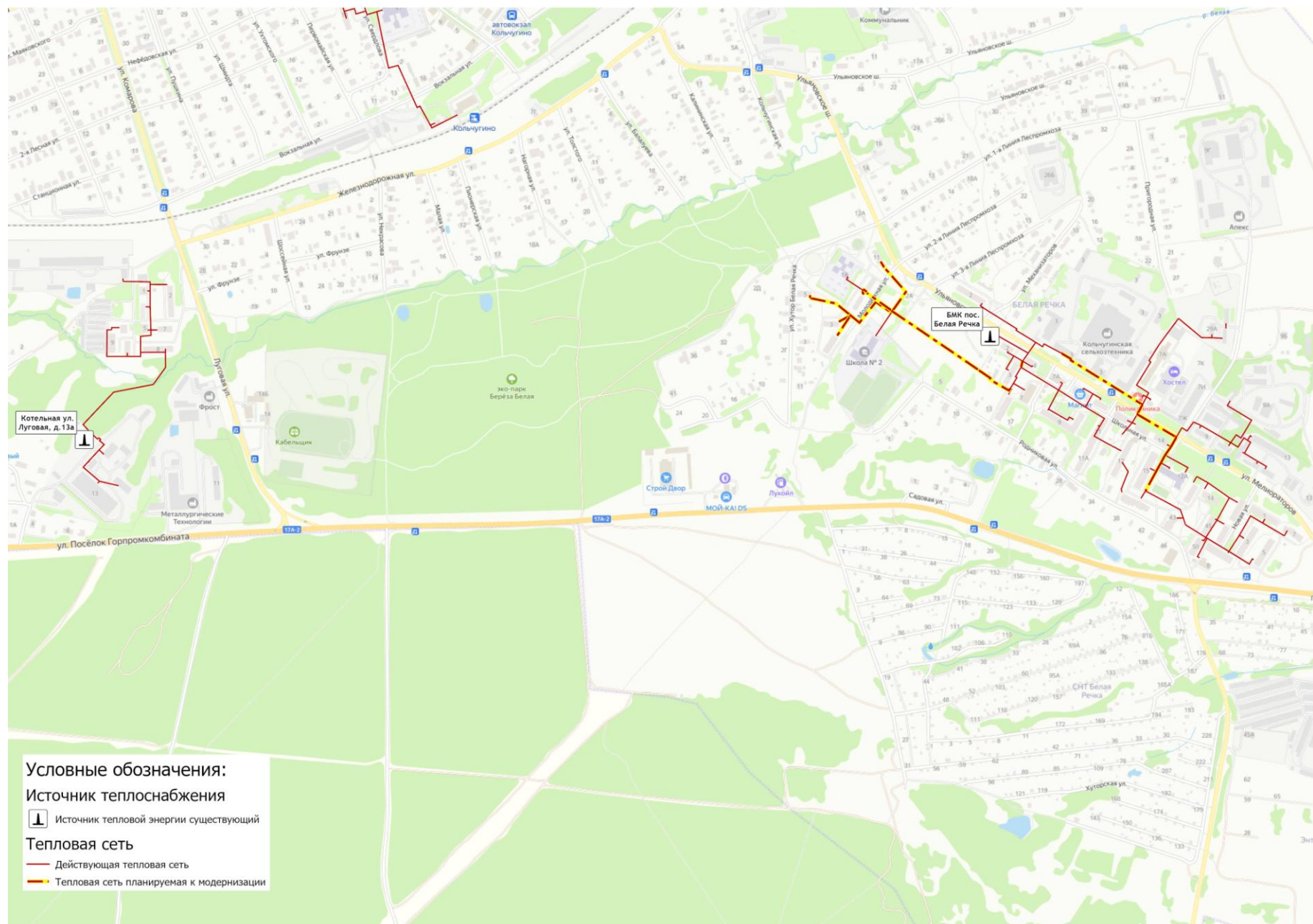


Рисунок 8.5.2 - Предложения по модернизации участков тепловых сетей на территории города Кольчугино (продолжение)

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

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

На территории муниципального образования предусматривается сохранение открытой системы теплоснабжения от следующих источников теплоснабжения:

- Котельная поселка Лесосплава, д. 28;
- Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а);
- Котельная ул. Луговая д. 13а;
- Котельная пос. Труда, д. 7.

В соответствии со ст.1 Федерального закона от 30.12.2021 №438-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О теплоснабжении" перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые в части вышеуказанных источников на территории муниципального образования город Кольчугино Схемой теплоснабжения не предусматривается с целью исключения финансовой нагрузки на потребителей (населения).

Перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для муниципального образования является экономически не эффективным, т.к. чистая приведенная стоимость проекта по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения на прогнозный период, равный 10 годам, с учетом инвестиционной стадии проекта имеет отрицательное значение.

Последующее перспективное подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к системе теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения в соответствии с п. 8 ст. 29 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» должно осуществляться по независимым схемам присоединения.

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

До конца расчетного периода, мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы горячего водоснабжения, не запланировано.

На территории муниципального образования сохраняется открытая система теплоснабжения для потребителей, подключенных к котельным:

- Котельная поселка Лесосплава, д. 28;
- Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а);
- Котельная ул. Луговая д. 13а;
- Котельная пос. Труда, д. 7.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

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

Топливный баланс источника тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино в разрезе по каждому источнику тепловой энергии представлен в таблице ниже.

На расчетный период для муниципального образования город Кольчугино природный газ сохраняется основным видом топлива для источников теплоснабжения, что объясняется наибольшей экономической эффективностью его применения при производстве тепловой энергии.

Перспективное топливопотребление было рассчитано с учетом реализации мероприятий по модернизации и строительству новых источников теплоснабжения до окончания планируемого периода и представлено в таблице 8.1.1.

На перспективу до 2035 года за счет реализации проектов по модернизации и строительству источников тепловой энергии планируется достигнуть сокращение расхода натурального топлива на -3,7% от уровня базового значения или 1 516 тыс.м³/год.

В соответствии с приказом Министерства ЖКХ Владимирской области от 04.10.2023 г. №112 «Об утверждении графиков перевода потребителей Владимирской области на резервные виды топлива при похолоданиях в 1 квартале 2024 года» переводу на резервные виды топлива на территории муниципального образования г. Кольчугино подлежат следующие отопительные источники теплоснабжения:

- Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28 (п.22 распоряжения).

Таблица 8.1.2 - Информация по резервным видам топлива источников теплоснабжения

Наименование источника	Вид резервного топлива	Емкость РТХ, тн.	Нормативные запасы, тн.	Агрегаты переводимы на резервное топливо	Продолжительность работы на резервном топливе, суток
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	мазут	1475	90	ПТВМ-50 (2 шт.)	5

Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения годовых расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	281 707	281 322	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	162,43	170,19	199,59	199,59	199,59	199,59	199,59	199,59
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	45 758	47 877	57 180	57 180	57 180	57 180	57 180	57 180
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	38 245	37 923	45 900	45 900	45 900	45 900	45 900	45 900
ООО «Владимиртеплогаз»								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	273 902	273 843	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	161,77	170,24	200,47	200,47	200,47	200,47	200,47	200,47
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	44 309	46 619	55 866	55 866	55 866	55 866	55 866	55 866
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	37 098	36 927	44 859	44 859	44 859	44 859	44 859	44 859
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	252 970	251 578	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	157,60	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	40 707	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	34 244	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	4 264	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23
Расход условного топлива на выработку, т	796	855	855	855	855	855	855	855

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
у.т.								
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	631	677	677	677	677	677	677	677
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	182	261	261	261	261	261	261	261
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	31	44	44	44	44	44	44	44
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	25	35	35	35	35	35	35	35
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А**								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	16 486	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	2 775	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	2 198	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Вид топлива	-	-	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	-	-	58707	58707	58707	58707	58707	58707
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	-	-	157	157	157	157	157	157
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	-	-	9247	9247	9247	9247	9247	9247
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	-	-	7932	7932	7932	7932	7932	7932
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	7 805	7 479	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	171,19	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	1 449	1 258	1 314	1 314	1 314	1 314	1 314	1 314

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	1 148	996	1 041	1 041	1 041	1 041	1 041	1 041

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

Основным видом топлива для котельных города является природный газ (см. раздел 8.1 Схемы теплоснабжения). Резервный вид топлива - мазут, предусмотрен только на водогрейной котельной пос. Лесосплава, д. 28.

Индивидуальные источники тепловой энергии в частных жилых домах в качестве топлива используют природный газ, электроэнергию и дрова.

Местным видом топлива на территории города Кольчугино являются дрова. Существующие источники тепловой энергии города Кольчугино не используют местные виды топлива в качестве основного в связи с низким КПД и высокой себестоимостью. Возобновляемые источники энергии на территории города отсутствуют.

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

Информация о видах топлива и низшей теплоте сгорания топлива, используемого для производства тепловой энергии по системам теплоснабжения по состоянию на 2025 год представлена в таблице ниже.

Таблица 8.3.1 - Установленный топливный режим котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.	Доля потребления в течение года, %
ООО «Владимиртеплогаз»					
1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	газ	8 160	40 707	100
2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	газ	8 160	796	100
3	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	газ	8 160	31	100
4	БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	газ	8 160	2 775	100
ООО «Стимул+»					
5	Котельная пос. Труда, д. 7	газ	8 190	1 449	100

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

В муниципальном образовании город Кольчугино для централизованных источников теплоснабжения преобладающим видом топлива является природный газ, на него приходится 100% суммарного топливопотребления.

Основным видом топлива индивидуальных источников теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино является природный газ.

8.5 Приоритетное направление развития муниципального образования

Приоритетным направлением развития топливного баланса муниципального образования город Кольчугино является использование природного газа как основного вида топлива котельных.

Схемой теплоснабжения предусматривается реализация проекта по модернизации резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной г. Кольчугино, ул. пос.

Лесосплава д.28 с целью перехода от мазута на другие альтернативные виды топлива. Вид резервного топлива определяется по результатам разработки проектно-сметной документации, приоритетным видом топлива является сжиженный газ.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

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

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству и модернизации источников тепловой энергии, приведенные в таблице 5.3.1 Схемы теплоснабжения.

Суммарные затраты на реализацию предлагаемых проектов по развитию источников систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино составляют 428,2501 млн. руб. (с НДС) на период до 2035 года.

Распределение затрат по периодам:

- в период 2024 г.: 372,9959 млн. руб.;
- в период 2025 г.: 13,9542 млн. руб.;
- в период 2026 г.: 9,30 млн. руб.;
- в период 2027 г.: 10,000 млн. руб.;
- в период 2028 г.: 12,000 млн. руб.;
- в период 2029 г.: 10,000 млн. руб.

План капитальных вложений для реализации проектов по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии (мощности) приведен в таблице 5.3.1.

Финансирование мероприятия по модернизации водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 осуществляется за счет участия в государственной программе: «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности во Владимирской области», за счет бюджетных средств.

Мероприятие по строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а реализуется путем совместного финансирования Концедента (в лице - муниципального образования Кольчугинский район Владимирской области):

Общая стоимость проекта по строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а составляет 317,273 млн. руб., из них:

- 316,573 млн. руб. - плата Концедента на СМР в 2024 году (предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах);

- 0,7 млн. руб. - плата Концедента на СМР в 2025 году (предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах).

Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

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

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по модернизации участков тепловых сетей, приведенные в таблице 6.5.1 Схемы теплоснабжения.

Суммарные затраты на реализацию предлагаемых проектов по модернизации тепловых сетей муниципального образования город Кольчугино составляют 476,622 млн. руб. на период до 2035 года.

Распределение затрат по периодам:

- в период 2024 г.: 187,219 млн. руб.;
- в период 2025 г.: 36,442 млн. руб.;
- в период 2026 г.: 10,736 млн. руб.;
- в период 2027 г.: 63,175 млн. руб.;
- в период 2028 г.: 116,107 млн. руб.;
- в период 2029 г.: 55,343 млн. руб.;
- в период 2030 г.: 4,0 млн. руб.;
- в период 2035 г.: 3,6 млн. руб.

Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

План и источники капитальных вложений для реализации проектов по модернизации систем теплоснабжения в части тепловых сетей приведен в таблице 6.5.1.

Финансирование мероприятий по реконструкции и (или) модернизации участков тепловых сетей предусматривается за счет бюджетных средств, путем включения разработанных проектов в федеральные и региональные целевые программы по модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Все мероприятия, предусмотренные концессионным соглашением и реализуемые за счет платы концессионера должны быть включены в инвестиционную программу теплоснабжающей организации (концессионера).

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

Теплоснабжение потребителей от проектируемой газовой котельной микрорайона №1 будет осуществляться по температурному графику 105-70°C и точкой излома $T_{и}=65^{\circ}\text{C}..$

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение на указанные мероприятия представлены в разделе 9.1 Схемы теплоснабжения.

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

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы. Инвестиции для этих мероприятий не предусматриваются.

На территории муниципального образования сохраняется открытые системы теплоснабжения для потребителей, подключенных к котельным:

- Котельная поселка Лесосплава, д. 28;
- Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а);
- Котельная ул. Луговая д. 13а;
- Котельная пос. Труда, д. 7.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка экономического эффекта от капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем теплоснабжения приведена в таблице ниже.

Таблица 9.5.1 - Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий

Наименование группы проектов	Эффект от реализации мероприятия		
	Наименование показателя	Значение в натуральном выражении	Значение в денежном выражении, тыс. руб./год
Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по ул. пос. Лесосплава, в т.ч. резервно-топливного хозяйства	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	835	6 733
Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1 по ул. Веденеева г. Кольчугино	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	241	1 939
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева	Сокращение объема потребления топлива в связи с сокращением потерь тепловой энергии при её передаче, тыс.м3	63	511
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136		9	76
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188		38	309
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36		62	497
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57.		41	331
Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино, ул.50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1		57	461
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4		13	104

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

Информация о мероприятиях по развитию систем теплоснабжения, выполненных на территории муниципального образования город Кольчугино в течение 2024 года,

представлена в таблице 9.6.1.

Таблица 9.6.1 - Информация о реализованных мероприятиях, предусмотренных Схемой теплоснабжения

Наименование проекта	Ответственное лицо	Год реализации	Объем фактических затрат, тыс. руб.
Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая Речка, ул. Школьная, д. 3 - ул. Молодежная, д. 1, 2, 3, 4, 5, 11	Муниципальное казённое учреждение "Управление строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Кольчугинского района"	2024	32 240,83
Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 3 - ул. Родниковая, д. 41		2024	26 156,7
Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября от ТК-63 до ТК-65.1		2024	99 938,45
Модернизация водогрейной котельной мощностью 100 МВт по адресу: город Кольчугино, пос. Лесосплава, д.28		2024	47 844,7
Комплекс работ по проектированию и строительству блочно-модульной котельной в микрорайоне № 1, г. Кольчугино Владимирской области		2024	150 859,1

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

В соответствии со ст.2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии.

Исходя из определения на территории муниципального образования город Кольчугино теплоснабжающими организациями являются:

- ООО «Владимиртеплогаз» (ИНН 3310003494);
- ООО «Стимул+» (ИНН 3306009246).

Обществом с ограниченной ответственностью «Владимиртеплогаз» поданы заявки от 23.10.2023 № 12/3097, № 12/3098, № 12/3099, № 12/4000, № 12/4001 на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Таблица 10.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), содержащий перечень систем теплоснабжения

Наименование ЕТО	Код зоны деятельности	№ системы теплоснабжения	Наименование источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Необходимая корректировка в рамках разработки схемы теплоснабжения
Муниципальное образование «город Кольчугино»						
ЕТО-1 ООО «Владимиртеплогаз»	1	1	Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Назначение новой ЕТО на основании заключения концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в собственности муниципального образования Кольчугинский район
					Насосные станции	
					Тепловые сети	
	2	2	Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
					Тепловые сети	
	3	3	Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
	4	4	Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
					Тепловые сети	
	5	5	Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда	ООО «Стимул+»	Источник	
				ООО «Владимиртеплогаз»	Тепловые сети	

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

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 рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Таблица 10.3.1 - Критерии определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории муниципального образования

Единая теплоснабжающая организация (наименование)	Код зоны деятельности ЕТО	Основание для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации	Изменения в границах утвержденных зон действия
ООО «Владимиртеплогаз»	1, 2, 3, 4	Владение единственным источником тепловой энергии и тепловыми сетями в зоне деятельности ЕТО	Изменение ЕТО на основании заключения концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в собственности муниципального образования Кольчугинский район
ООО «Владимиртеплогаз»	5	Размер собственного капитала, способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения	

На основании постановления Администрации Кольчугинского района от 01.11.2023 г. №1053 статус единой теплоснабжающей организации присвоен ООО «Владимиртеплогаз» в следующих зонах деятельности:

- 1.1. Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28;
- 1.2. Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а;
- 1.3. Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18;
- 1.4. Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А;
- 1.5. Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда.

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

Статус единой теплоснабжающей организации определяется решением органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования.

В случае, если на территории муниципального образования существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

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

Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Код зоны деятельности	№ системы теплоснабжения	Наименование источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Изменения в границах системы теплоснабжения
Муниципальное образование «город Кольчугино»					
1	1	Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Насосные станции	
				Тепловые сети	
2	2	Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Тепловые сети	
3	3	Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
4	4	Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Тепловые сети	
5	5	Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда	ООО «Стимул+»	Источник	Отсутствуют
			ООО «Владимиртеплогаз»	Тепловые сети	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Общий план по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлен в разделе 5 Схемы теплоснабжения.

Реализация указанных мероприятий позволит повысить надежность и экономичность работы теплоисточников, оптимизировать их загрузку.

На расчетный период планируется вывод из эксплуатации одной повысительной насосной станции на территории муниципального образования город Кольчугино с перераспределением тепловой нагрузки в соответствии с таблицей 11.1.

Таблица 11.1 - Перераспределение тепловых нагрузок между объектами теплоснабжения

Выводимый из эксплуатации объект теплоснабжения	Источник, принимающий тепловую нагрузку	Фактическая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Год окончания реализации проекта
Повысительная насосная станция г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 65	Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)	22,18	не позднее 31.12.2026

Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки, а также ее распределение между источниками представлено в Разделе 2 Схемы теплоснабжения.

В таблице 5.3.1 приведены капитальные вложения для реализации инвестиционных проектов, направленных на распределение тепловой энергии между источниками тепловой энергии.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.

На момент проведения работ по разработке Схемы теплоснабжения, в границах муниципального образования город Кольчугино участков бесхозных тепловых сетей не выявлено.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Владимирской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемами водоснабжения и водоотведения

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

На текущий момент все источники централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино обеспечены в должной мере основным топливом, решения о развитии соответствующих систем газоснабжения не требуются.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблем с организацией газоснабжения индивидуальных и централизованных источников тепловой энергии на территории муниципального образования не установлено.

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

Предложения по корректировке программы газификации Владимирской области в разрезе развития источников тепловой энергии и систем теплоснабжения муниципального образования предусмотренные настоящей Схемой теплоснабжения отсутствуют.

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

Планов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников комбинированной электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования город Кольчугино не предусмотрено.

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

перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Мероприятий по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии данной Схемой теплоснабжения, не предполагается.

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

В 2025 году необходим ввод в эксплуатацию сетей водоснабжения и водоотведения для технологического присоединения газовой котельной городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а), мощностью 32,8 МВт.

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

Корректировка утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения не требуется.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

При разработке данного раздела Схемы теплоснабжения муниципального образования Город Кольчугино (актуализация на 2026 год) для систематизации индикативных показателей схемы теплоснабжения предложено разделить данные индикаторы (показатели) на следующие основные группы:

1. Показатель эффективности производства тепловой энергии

- удельный расход топлива на производство тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа);
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки).

2. Показатель надежности объектов теплоснабжения

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.
- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

Далее в таблицах приведены индикаторы развития систем теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино:

- применяемые к теплоснабжающим организациям муниципального образования (таблица 14.1 и 14.2);
- применяемые к системам централизованного теплоснабжения муниципального образования (таблицы 14.3 ÷ 14.9).

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

По состоянию на 2025 год, в отношении теплоснабжающих организаций установлены следующие тарифы на услуги теплоснабжения:

- для ООО «Владимиртеплогаз» установлены на основании постановлений Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 №53/397, №54/496;
- для ООО «Стимул+» установлены на основании Приказа Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 №53/496.

Таблица 15.1. Анализ динамики утвержденных тарифов на тепловую энергию для потребителей за 2023-2025 г.г.

Наименование организации	Тариф на 2023 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2024 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2025 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %
	с 01.01.2023	с 01.07.2023		с 01.01.2024	с 01.07.2024		с 01.01.2025	с 01.07.2025	
ООО «Владимиртеплогаз»	2079,03	2295,57	110,4	2295,57	2515,17	109,57	2515,17	2904,95	115,5
ООО «Стимул»	1854,36	2005,01	108,12	2005,01	2011,56	100,33	2011,56	2269,80	112,84

Плановые долгосрочные параметры регулирования в отношении ООО «Владимиртеплогаз» на территории Кольчугинского района приведены в таблице 15.2.

Таблица 15.2 - Долгосрочные параметры регулирования теплоснабжающей организации ООО «Владимиртеплогаз» на территории Кольчугинского района

Показатель	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 - 2035 гг.
Базовый уровень операционных расходов, тыс. руб. без НДС	126 955,40	-	-	-	-	-	-	-
Индекс эффективности операционных расходов, %	1	1	1	5	1	1	1	1
Нормативный уровень прибыли, %	0,1	0,2	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,1
Необходимая валовая выручка, тыс. руб. без НДС	612 303,37	648 599,03	689 517,12	754 091,88	799 262,86	844 091,59	879 420,96	2031 г.: 926 220,81 2032 г.: 982 663,49 2033 г.: 1 044 312,91 2034 г.: 1 106 038,62 2035 г.: 1 175 362,16



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО»
КОЛЬЧУГИНСКОГО РАЙОНА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА**

ТОМ 2. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

г. Кольчугино, 2025 г.

Оглавление

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения.	7
1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.....	7
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.	10
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	10
1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному образованию	15
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	18
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	18
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	30
2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	31
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	35
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	35
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	38
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	38
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	38
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	42
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования ...	42
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	42

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	44
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.....	44
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	44
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	44
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....	48
5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	48
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	48
5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	48
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	48
5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	49
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	49
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	49
6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	50
6.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	50
6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	50

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	50
6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей ...	51
6.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	51
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	58
7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	58
7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	58
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.	59
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	59
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	63
8.3 Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	63
8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	63
8.5 Приоритетное направление развития муниципального образования	63
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	65
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	65
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	66
9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	66
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	66
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	67
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	67

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).	69
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).	69
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	70
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	71
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.	71
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	73
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	74
Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.	74
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Владимирской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемами водоснабжения и водоотведения	75
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	77
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	87
Характеристика муниципального образования	16
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.	18
1.1 Функциональная структура теплоснабжения	18
1.2. Источники тепловой энергии.	23
1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования.	23
1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто	24
1.2.3 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	25
1.2.4 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	26
1.2.5 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха	26
1.2.6 Среднегодовая загрузка оборудования	37
1.2.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	38
1.2.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	38
1.2.9 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	38
1.2.10 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии,	

функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	39
1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты	40
1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам	40
1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	41
1.3.3 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	48
1.3.4 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.....	48
1.3.5 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.....	48
1.3.6 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	49
1.3.7 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики тепловых сетей.....	49
1.3.8 Статистика отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет	53
1.3.9 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	54
1.3.10 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний тепловых сетей.....	55
1.3.11 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	55
1.3.12 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.....	56
1.3.13. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.....	56
1.3.14 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	56
1.3.15 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	58
1.3.16 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	58
1.3.17 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.	59
1.3.18 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.....	59

1.3.19. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.	59
1.3.20. Данные энергетических характеристик тепловых сетей.	59
1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.....	62
1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.	73
1.5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления.	73
1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.....	74
1.5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.....	74
1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.....	75
1.5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.....	76
1.5.6 Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....	77
1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.....	79
1.6.1 Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии	79
1.6.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю.....	79
1.6.3 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствия влияния дефицитов на качество теплоснабжения.....	83
1.6.4. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности	83
1.7 Балансы теплоносителя.....	84
1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.....	84
1.7.2 Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения	85
1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	86
1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.....	86
1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	87
1.9 Надежность теплоснабжения муниципального образования.....	89
1.9.1 Описание показателей, определяющих уровень надежности и качества при производстве и передаче тепловой энергии.....	89

1.9.2 Частота отключений потребителей	92
1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений	92
1.9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)	93
1.9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике»	96
1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.....	96
1.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций муниципального образования	97
1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения муниципального образования.....	98
1.11.1 Динамика утвержденных тарифов теплоснабжающих организаций города Кольчугино	98
1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.....	98
1.11.4. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности.....	99
1.12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения муниципального образования	100
1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения	100
1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения муниципального образования	100
1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	100
1.12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения	100
1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.....	100
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	101
2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения	101
2.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.	101
2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	103
2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	103

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе	106
2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии.....	106
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа	111
3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов	111
3.2 Паспортизация объектов системы теплоснабжения	111
3.3 Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное	111
3.4 Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть.....	114
3.5 Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии	114
3.6 Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку	114
3.7 Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя	114
3.8 Расчет показателей надежности теплоснабжения	120
3.9 Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения	120
3.10 Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей	120
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	121
4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки	121
4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии	121
4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей	125
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования	126

5.1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения)	126
5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения	126
5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей	128
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.....	129
6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.....	129
6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения	129
6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов	130
6.4 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.....	130
6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	130
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	136
7.1 Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	136
7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	137
7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	137
7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	137

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.....	138
7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.....	138
7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	138
7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	139
7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	142
7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.....	142
7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями	142
7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	143
7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	143
7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения.....	143
7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	143
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	147
8.1 Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).....	147
8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения	147
8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	147
8.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	147

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	148
8.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	148
8.7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	148
8.8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций	149
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	155
9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	155
9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии	155
9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям.....	155
9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.....	155
9.5 Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.....	156
9.6 Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	156
Глава 10. Перспективные топливные балансы	157
10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения	157
10.2 Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	161
10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	161
10.4 Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	161
10.5 Преобладающий в муниципальном образовании вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	162
10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса муниципального образования.....	162
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.....	163
11.1 Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения	163

11.2 Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.....	163
11.3 Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам	163
11.4 Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки.....	166
11.5 Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.....	171
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	172
12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	172
12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	172
12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций	173
12.4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения	173
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования	174
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	184
14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	184
14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	186
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....	186
15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	186
15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.....	187
15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	190
15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.	190
15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	191
Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения	193
16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	194
16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	194
16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.....	195

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	196
17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения.....	196
17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения	196
17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.....	196
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	198

Характеристика муниципального образования

Город Кольчугино является административным центром Кольчугинского района Владимирской области.

Муниципальное образование город Кольчугино Кольчугинского района образовано на основании закона Владимирской области № 64-ОЗ от 16.05.2005 «О переименовании муниципального образования округ Кольчугино в муниципальное образование Кольчугинский район, наделении его и вновь образованных муниципальных образований, входящих в его состав, соответствующим статусом муниципальных образований и установлении их границ».

Муниципальное образование город Кольчугино Кольчугинского района расположено в центральной части муниципального образования Кольчугинский район. Общая протяженность границы составила 46 км. В состав территории муниципального образования город Кольчугино (городское поселение), входят 10 населенных пунктов: 1 город, 1 поселок и 8 деревень:

1. город Кольчугино
2. деревня Абрамовка
3. деревня Гольяж
4. деревня Дмитровский Погост
5. деревня Зайково
6. деревня Литвиново
7. поселок Литвиново
8. деревня Литвиновские Хутора
9. деревня Марьино
10. деревня Отяевка

Численность населения муниципального образования город Кольчугино на 1 января 2024 года – 38478 человека.

Климат

Климат города умеренно-континентальный. Погода в течение года и одного сезона может резко изменяться. Зимой, наряду с умеренными и сильными морозами, почти ежегодно наблюдаются оттепели, летом довольно жаркая сухая погода сменяется дождливой и относительно холодной.

Город Кольчугино расположен в – нормальной II зоне влажности. Среднегодовое количество осадков составляет 563 мм в год. Снеговой покров устанавливается в конце октября - начале ноября и сходит к 10-25 апреля. Толщина снегового покрова составляет в среднем 40-45 см. Глубина промерзания грунта в зимний период составляет в среднем 1,6 м.

Ожидаемые температуры наружного воздуха в отопительный период приняты как средние из соответствующих статистических значений по информации метеорологической станции за последние 5 лет, а в летний период, в связи с отсутствием данных от Гидрометеобюро, приняты по СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» для г. Владимира.

Таблица 1 - Информация о фактической температуре наружного воздуха за период 2020 - 2025 гг. на территории муниципального образования

Месяц	2020 г., °C	2021 г., °C	2022 г., °C	2023 г., °C	2024 г., °C	Средняя температура за последние пять лет
Январь	-3,0	-7,7	-6,8	-5,34	-7,4	-6,0
Февраль	-12,5	-2,2	-6,1	-9,45	-2,6	-9,5
Март	3,5	1,3	-1,7	-2,02	-3,7	-2,0
Апрель	5,9	9,5	4,1	7,84	4,6	6,5
Октябрь	6,0	8,6	3,7	3,43	6,4	5,4
Ноябрь	-3,0	1,7	-2,7	-2,5	-2,2	-1,5
Декабрь	-3,3	-2,7	-7,5	-9,0	-6,9	-4,5
Средняя за ОЗП, °C	-0,8	1,2	-3,5	-3,9	-1,7	-1,2

Температура грунта и температура холодной воды в отопительный и летний сезон принята по значениям представленных в таблице 2.

Таблица 2 - Информация о климатических параметрах на территории муниципального образования

Месяц	Число часов работы		Температура, °C			
	Отопительный период	Летний период	Грунт	Холодная вода	Наружный воздух г. Владимир (по СП 131.13330.2020)	Наружный воздух г. Кольчугино (факт за 5 лет)
Январь	744		5	7	-9,6	-6,0
Февраль	672		5	7	-8,5	-9,5
Март	744		5	7	-2,6	-2,0
Апрель	648	72	5	7	5,7	6,5
Май		744	11	7	12,9	—
Июнь		720	11	7	16,6	—
Июль		384	11	7	18,7	—
Август		744	11	7	16,8	—
Сентябрь		720	11	7	10,9	—
Октябрь	744		5	7	4,4	5,4
Ноябрь	720		5	7	-2,2	-1,5
Декабрь	744		5	7	-7,0	-4,5
Среднегодовые значения	5016	3384	7,5	7	4,7	—
Среднесезонные значения	Отопительный период		5	7	-3,3	-1,2
	Летний период		11	7	15,2	—

Прогнозируемая продолжительность отопительного периода принята по СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» для г. Владимира и составила 209 суток.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

1.1 Функциональная структура теплоснабжения

1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними

На территории муниципального образования город Кольчугино централизованное теплоснабжение всех групп потребителей (жилищный фонд, объекты социально-бытового и культурного назначения, а также юридические лица) производится от 6 отопительных котельных, работающих на природном газе:

1. Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28;
2. Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а;
3. Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18;
4. Блочно-модульная котельная мкр. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А

5.Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. поселок Труда.

По состоянию на 01 января 2024 года эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории г. Кольчугино осуществляют следующие организации:

- ООО «Владимиртеплогаз» (ИНН 3310003494);
- ООО «Стимул+» (ИНН 3306009246).

Функциональная структура систем централизованного теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино представлена на рисунке 1.1.1.

Источники теплоснабжения ООО «Владимиртеплогаз». ООО «Владимиртеплогаз» является основной теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования город Кольчугино. Предшествующая теплоснабжающая организация осуществлявшая деятельность на территории муниципального образования - МУП Кольчугинского района «КольчугТеплоэнерго».

ООО «Владимиртеплогаз» осуществляет свою хозяйственную деятельность в г. Кольчугино и Кольчугинском районе на основании заключенного концессионного соглашения и договоров аренды. Основной задачей деятельности организации является обеспечение надёжного и бесперебойного теплоснабжения потребителей.

В эксплуатационной зоне ответственности у предприятия находится четыре источника теплоснабжения и присоединенные к ним участки тепловых сетей:

1. Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28;
2. Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а;
3. Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18;
4. Блочно-модульная котельная мкр. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А

Источник теплоснабжения ООО «Стимул+». Система теплоснабжения двухтрубная, с открытым отбором горячего водоснабжения из тепловой сети. Водогрейная котельная территориально расположена по адресу: ул. пос. Труда возле

дома №7. Данная котельная обслуживает 4-х потребителей, находящихся в районе ул. пос. Труда.

Актуальные (существующие) границы зон действия централизованных систем теплоснабжения определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям и представлена на рисунке 1.1.2.

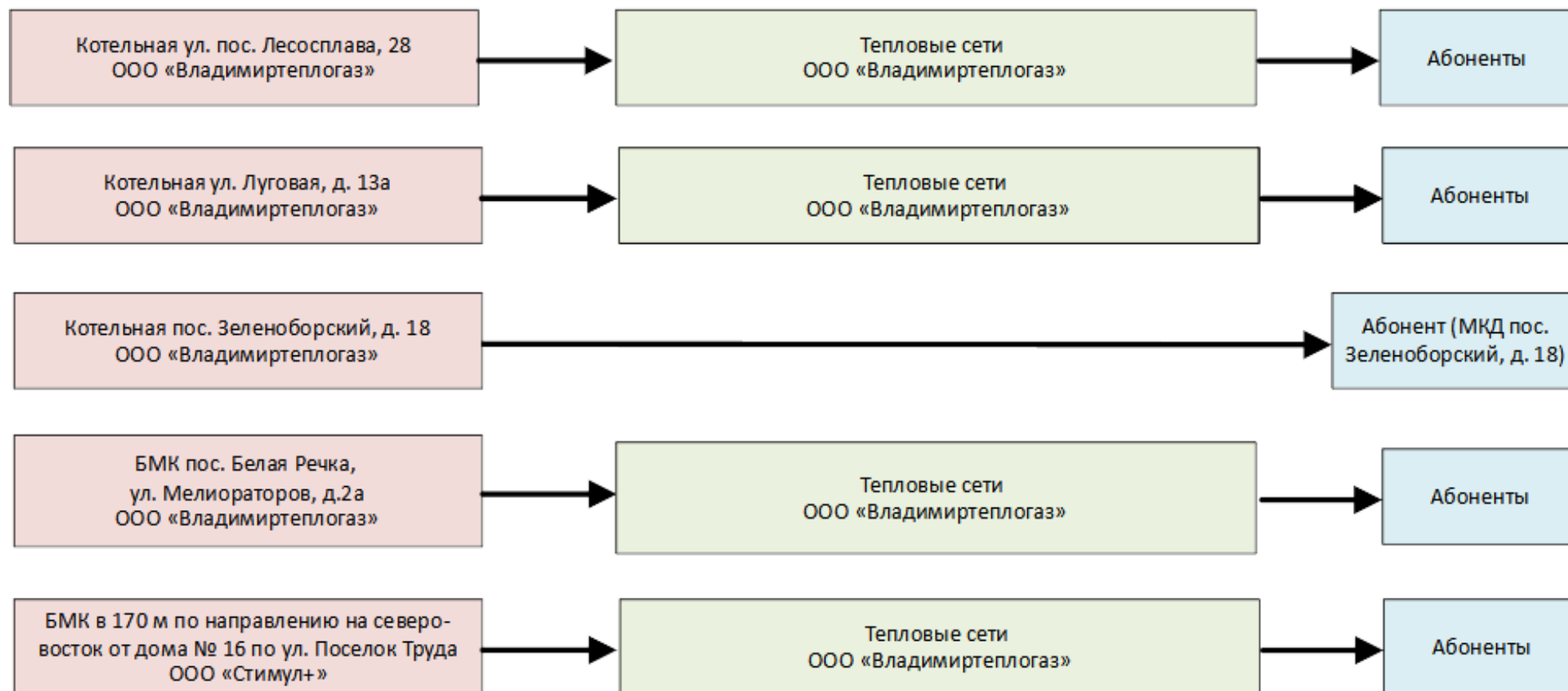
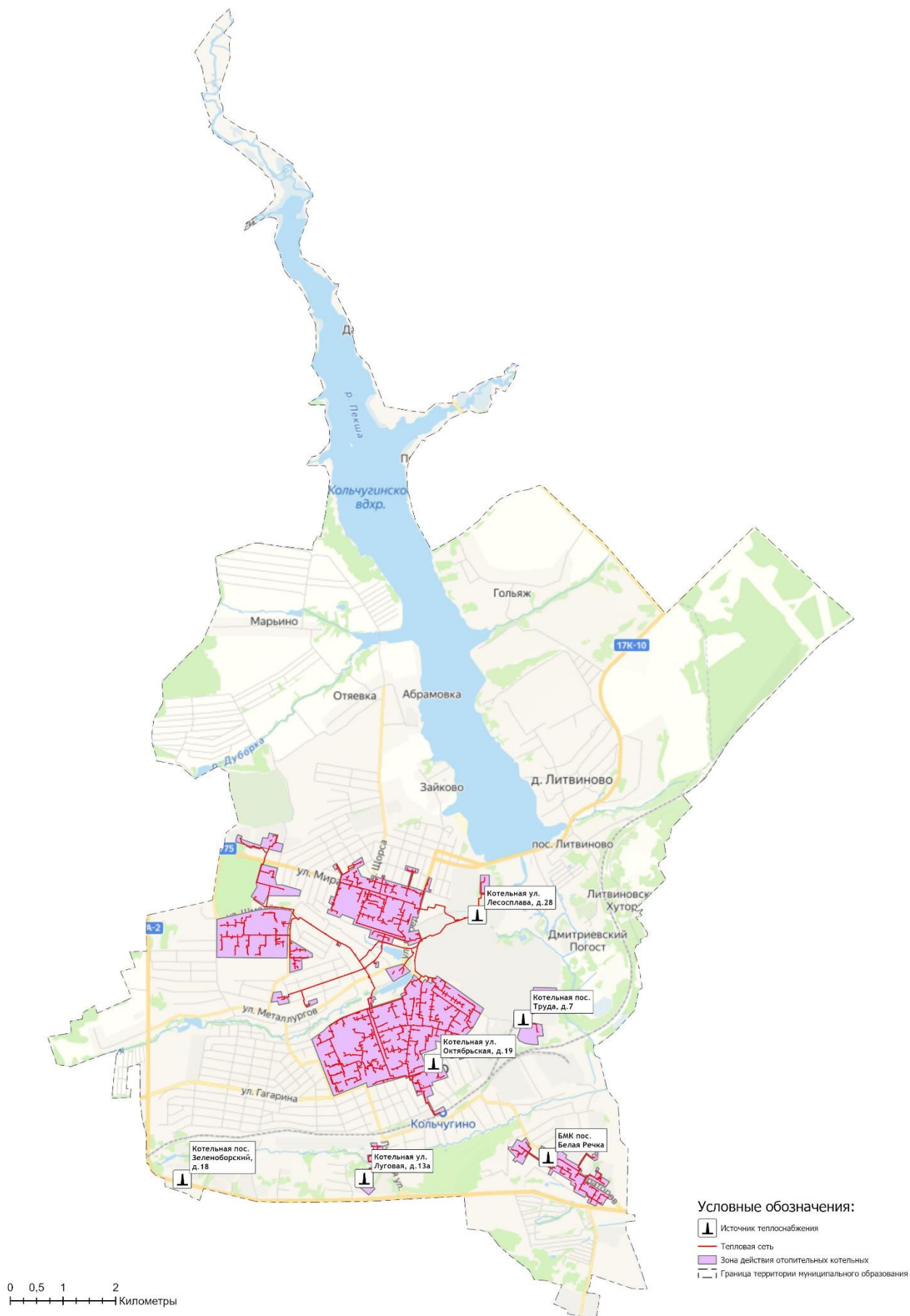


Рисунок 1.1.1 - Функциональная структура систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино



1.1.2 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия производственных котельных

На территории города теплоснабжающие и теплосетевые организации, осуществляющие свою деятельность в зонах действия производственных котельных, отсутствуют.

1.1.3 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия индивидуального теплоснабжения

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от индивидуальных отопительных систем (печи, камины, котлы). В зону действия индивидуального теплоснабжения входят потребители с малоэтажной жилой застройкой. На данных территориях преобладают одно-, двухэтажные здания. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от индивидуальных отопительных систем (печи, камины, котлы).

Системой газоснабжения для отопления оборудованы как индивидуальные дома потребителей, так и многоквартирные дома:

Количество квартир с отопительными газовыми котлами на территории г. Кольчугино - 224 ед.

Количество домов с отопительными газовыми котлами на территории г. Кольчугино - 5569 ед.

Поставщиком природного газа является ООО «Газпром межрегионгаз Владимир».

1.2. Источники тепловой энергии.

1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования.

Отопительные котельные муниципального образования город Кольчугино

Рассматриваемые системы теплоснабжения представляют собой совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок для отопления объектов социально-бытового назначения и жилого сектора муниципального образования город Кольчугино, технологически соединенных тепловыми сетями.

Котельные города Кольчугино работают на природном газе.

На территории муниципального образования город Кольчугино централизованное теплоснабжение производится от 5 отопительных котельных:

1. Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28, мощностью 100,0 Гкал/час;

2. Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а, мощностью 5,12 Гкал/час;

3. Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18, мощностью 0,17 Гкал/час. Котельная осуществляет выработку тепловой энергии на отопление для потребителей одного многоквартирного жилого дома: пос. Зеленоборский, д. 18, отапливаемой площадью 955,8 кв.м. Автономная котельная пристроена к многоквартирному дому.

4. Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А, мощностью 7,31 Гкал/час;

5. Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. поселок Труда, мощностью 7,74 Гкал/час.

Технические характеристики котельных приведены в таблице 1.2.1.

Месторасположение котельных муниципального образования город Кольчугино представлено на рисунке 1.1.2.

Дополнительно, на территории муниципального образования город Кольчугино имеются три источника тепловой энергии, входящих в состав общего имущества многоквартирных домов:

- Котельная ТСЖ «Октябрьское», ул. Октябрьская д. 36 входит в состав общего имущества многоквартирного дома № 36 по ул. Октябрьской и обеспечивает тепловой энергией и горячей водой потребителей этого дома.

Отапливаемая площадь дома - 1972 кв.м.

Численность жителей на 01.01.2025 - 42 чел.

Топливо - природный газ.

Установленная мощность 0,2064 Гкал/час, подключенная нагрузка - 0,1462 Гкал/час.

Расчетный объем выработки тепловой энергии: 375,15 Гкал.

- Котельная по адресу: ул. Ломако д.34 входит в состав общего имущества многоквартирного дома № 34 по ул. Ломако и обеспечивает тепловой энергией и горячей водой потребителей этого дома. Котельная расположена на крыше дома.

Отапливаемая площадь дома - 6387,9 кв.м.

Численность жителей на 01.01.2025 - 108 чел.

Топливо - природный газ.

Установленная мощность 0,680 Гкал/час, подключенная нагрузка - 0,334 Гкал/час.

Удельный расход газа на производство 1 Гкал - 0,057 м3.

Расчетный объем выработки тепловой энергии: 1051,17 Гкал.

▪ Котельная по адресу: ул. Октябрьская д.19 входит в состав общего имущества многоквартирного дома № 19 по ул. Октябрьская и обеспечивает тепловой энергией и горячей водой потребителей этого дома.

Отапливаемая площадь дома - 3774,8 кв.м.

Численность жителей на 01.01.2025 - 187 чел.

Топливо - природный газ.

Установленная мощность 0,690 Гкал/час, подключенная нагрузка - 0,29 Гкал/час.

Расчетный объем выработки тепловой энергии: 1102,0 Гкал.

Таблица 1.2.1 - Характеристика источников теплоснабжения г. Кольчугино

Котельная	Адрес котельной	Марка котла	Кол-во котлов	Режим котла	Год ввода в эксплуатац ию	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Вид топлива
ООО «Владимиртеплогаз»								
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава	г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава, д. 28	ПТВМ-50-I, зав. № 470, № 333	2	водогрейный	1970	50,00	100,00	газ
Паровая котельная, ул. Луговая	г. Кольчугино, ул. Луговая, д. 13а	ДКВР 4/13 зав. № 1280, № 1255	2	паровой	1975	2,56	5,12	газ
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский	г. Кольчугино, пос. Зеленоборский, д. 18	Хопер-100 зав. № 686, № 709	2	водогрейный	2000	0,086	0,17	газ
БМК пос. Белая речка	пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	ФТУРБОТЕРМ -Г АР АНТ ТТГ-3000	2	водогрейный	2022	2,58	7,31	газ
		ФТУРБОТЕРМ -Г АР АНТ ТТГ-2500	1	водогрейный	2022	2,15		газ
ООО «Стимул+»								
Водогрейная котельная пос. Труда	пос. Труда, д. 7	КВА-3,15	3	водогрейный	2018	2,58	7,74	газ

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

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

Располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.).

Таблица 1.2.2 - Оценка тепловых мощностей источников тепловой энергии г. Кольчугино

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
1	2	3	4	5 = 3-4	6	7 = 6-5
ООО «Владимиртеплогаз»						
1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	100,000	14,200	85,800	1,450	84,350
2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	5,120	1,698	3,422	0,173	3,249
3	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0,172	0,026	0,146	0,002	0,144
4	БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	7,310	0,174	7,136	0,071	7,065
ООО «Стимул+»						
5	Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	7,740	0,000	7,740	0,083	7,657

Общая установленная тепловая мощность источников г. Кольчугино, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки на 2025 год, составляет 120,342 Гкал/ч. Располагаемая тепловая мощность котлов составляет 104,93 Гкал/ч или 87% от установленной мощности.

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

В настоящее время средний фактический срок службы котлов на котельных г. Кольчугино составляет 31 год.

Сроки эксплуатации энергетического оборудования представлены в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 - Оценка сроков эксплуатации котлов источников теплоснабжения г. Кольчугино

Котельная	Марка котла	Кол-во котлов	Год ввода в эксплуатацию котельной/ котла	Факт.срок службы	Год последней экспертизы, тех.диагност., осмотра	Год продления ресурса
ООО «Владимиртеплогаз»						
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	ПТВМ-50, зав. № 470, № 333	2	1970	53	06.04.2023 27.01.2020	06.04.2024 27.01.2024
Паровая котельная, ул.	ДКВР 4/13 зав. № 1280,	2	1975	48	30.06.2022	20.06.2026

Котельная	Марка котла	Кол-во котлов	Год ввода в эксплуатацию котельной/котла	Факт.срок службы	Год последней экспертизы, тех.диагност., осмотра	Год продления ресурса
Луговая, д. 13а	№ 1255					
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	Хопер-100 зав. № 686, № 709	2	2000	23	-	-
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	ФТУРБОТЕРМ-Г АР АНТ ТТГ-3000	2	2022	1	-	-
	ФТУРБОТЕРМ-Г АР АНТ ТТГ-2500	1	2022	1	-	-
ООО «Стимул+»						
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	КВА-3,15	3	2018	-	2018	-

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

По состоянию на 2025 год на территории муниципального образования город Кольчугино Владимирской области отсутствуют источники комбинированной выработки тепловой энергии.

1.2.5 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание комфортной температуры и влажности воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся на протяжении отопительного периода внешних климатических условиях.

В системах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино применяется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии за счет изменения температуры теплоносителя.

Температурный график определяет режим работы тепловых сетей, обеспечивая центральное регулирование отпуска тепла. По данным температурного графика определяется температура подающей и обратной воды в тепловых сетях, а также в абонентском вводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

На территории муниципального образования теплоснабжение потребителей осуществляется по следующим температурным графикам (рисунки 1.2.5.1 - 1.2.5.5):

- Температурный график: 115-70°С со срезкой $T_1=105,6^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-21^{\circ}\text{C}$ и точкой излома $T_{и}=65^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-2^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 105-70°С с точкой излома $T_{и}=60^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=0^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 95-70°С с нижней срезкой на 65°С;
- Температурный график: 95-70°С.

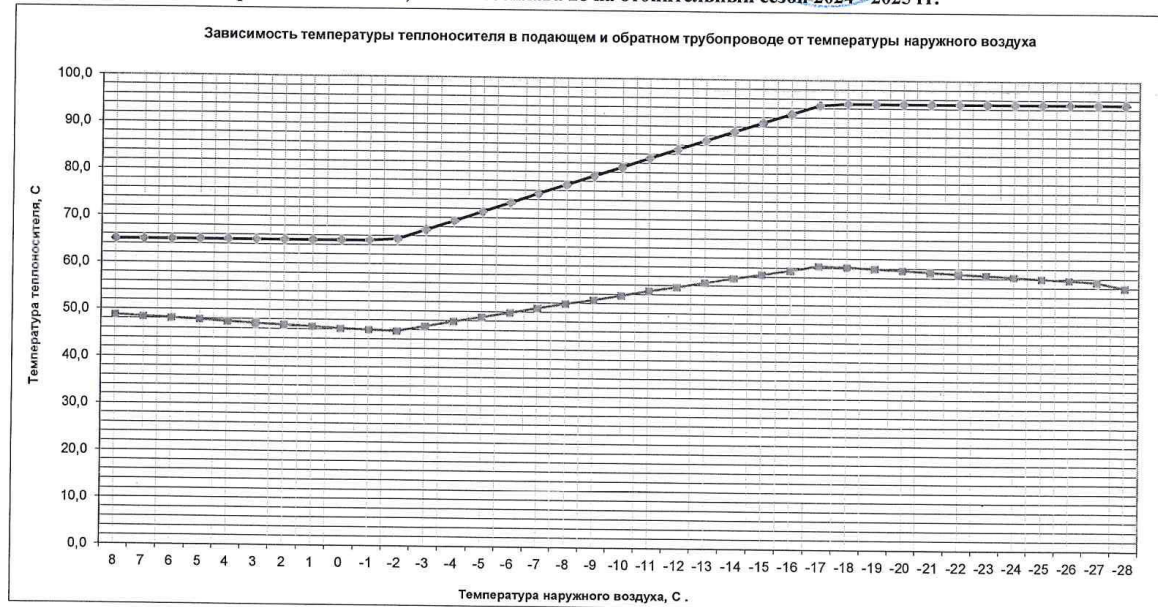
Рисунок 1.2.5.1 - Температурный график качественного регулирования отпуска тепла от водогрейной котельной пос. Лесосплава

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"
Д.В. Куликов
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"
Д.В. Куликов
2024 г.

Температурный график 115-70 °С (со срезкой на 95 °С)
для регулирования отпуска тепла Водогрейной котельной, пос. Лесосплава 28 на отопительный сезон 2024-2025 гг.

Температура воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе T1, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе T2, °С
65,0	48,7	48,7
65,0	48,4	48,4
65,0	48,1	48,1
65,0	47,8	47,8
65,0	47,4	47,4
65,0	47,1	47,1
65,0	46,8	46,8
65,0	46,5	46,5
65,0	46,1	46,1
65,0	45,9	45,9
65,3	45,7	45,7
67,3	46,7	46,7
69,3	47,8	47,8
71,3	48,8	48,8
73,3	49,8	49,8
75,3	50,8	50,8
77,2	51,8	51,8
79,2	52,7	52,7
81,1	53,7	53,7
83,1	54,7	54,7
85,0	55,6	55,6
86,9	56,6	56,6
88,9	57,6	57,6
90,8	58,5	58,5
92,7	59,4	59,4
94,6	60,4	60,4
95,0	60,2	60,2
95,0	59,9	59,9
95,0	59,6	59,6
95,0	59,2	59,2
95,0	58,9	58,9
95,0	58,6	58,6
95,0	58,3	58,3
95,0	57,9	57,9
95,0	57,6	57,6
95,0	57,2	57,2
95,0	56,0	56,0



ПРИМЕЧАНИЕ: Данный температурный график может быть выдержан при условиях:
1. Подпитка тепловых сетей только химическими веществами, при величине утечек без учёта ГВС не более 20 м³ в час.
2. Количество циркулируемой сетевой воды в тепловых сетях города не должно превышать 1792 м³/час.
3. При обеспечении 100% оплаты за потреблённую тепловую энергию всеми потребителями.
4. При неперевышении температуры в обратном трубопроводе.

Главный энергетик

И.о. начальника ПТО

С.А. Саломатов
Н.В. Баканова

С.А. Саломатов

Н.В. Баканова

Рисунок 1.2.5.2 - Температурный график качественного регулирования отпуска тепла от паровой котельной ул. Луговая 13а

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главы Администрации
Кольчугинского района
по жизнеобеспечению

А.К. Ершов
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

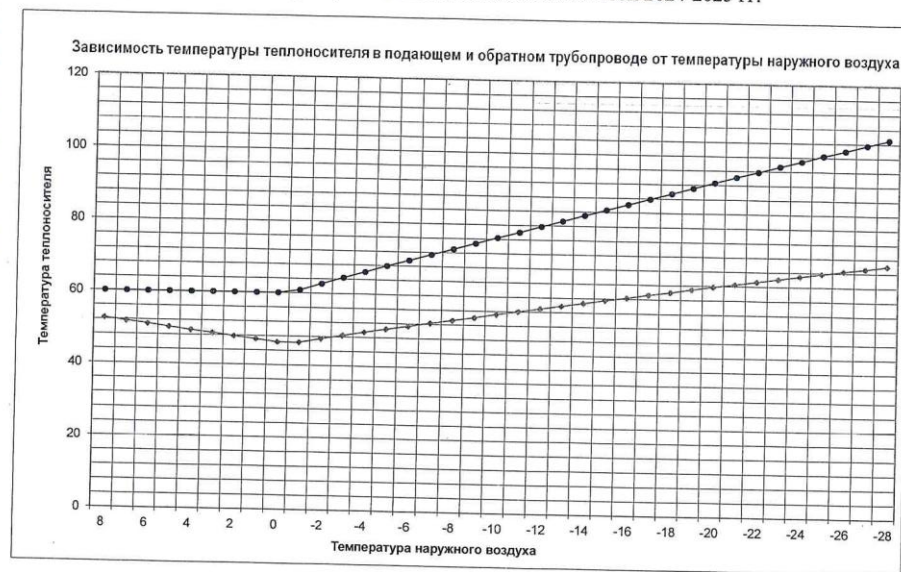
Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"

Д.В. Куликов
2024 г.

Температурный график 105-70 °С

для регулирования отпуска тепла Паровой котельной ул.Луговая 13а на отопительный сезон 2024-2025 гг.

Температура наружного воздуха t_n , °C	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе T_1 , °C	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе T_2 , °C
8	60	52,40
7	60	51,60
6	60	50,90
5	60	50,10
4	60	49,30
3	60	48,60
2	60	47,80
1	60	47,10
0	60	46,30
-1	60,8	46,30
-2	62,6	47,40
-3	64,4	48,40
-4	66,1	49,40
-5	67,9	50,40
-6	69,6	51,30
-7	71,3	52,30
-8	73	53,20
-9	74,7	54,10
-10	76,4	55,10
-11	78	56,00
-12	79,7	56,90
-13	81,3	57,70
-14	83	58,60
-15	84,6	59,50
-16	86,2	60,30
-17	87,8	61,20
-18	89,4	62,00
-19	91	62,90
-20	92,6	63,70
-21	94,2	64,50
-22	95,7	65,30
-23	97,3	66,10
-24	98,8	66,90
-25	100,4	67,70
-26	101,9	68,50
-27	103,5	69,20
-28	105	70,00



Примечание: Данный температурный график может быть выдержан при условиях

1. Подпитка тепловых сетей только химическими добавками, при величине утечек не более 71,5 м³/сут.
2. Количество циркулируемой сетевой воды в тепловых сетях не должно превышать 56 т/час.
3. При обеспечении 100% оплаты за потребляемую тепловую энергию всеми потребителями.
4. При не превышении температуры теплоносителя в обратном трубопроводе.

Главный энергетик

И.о. начальника ПТО

С.А. Саломатов
Н.В. Баканова

С.А. Саломатов

Н.В. Баканова

Рисунок 1.2.5.3 - Температурный график качественного регулирования отпуска тепла от водогрейной котельной пос.
Зеленоборский 18

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главы Администрации
Кольчугинского района
по жизнеобеспечению

А.К. Ершов

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"

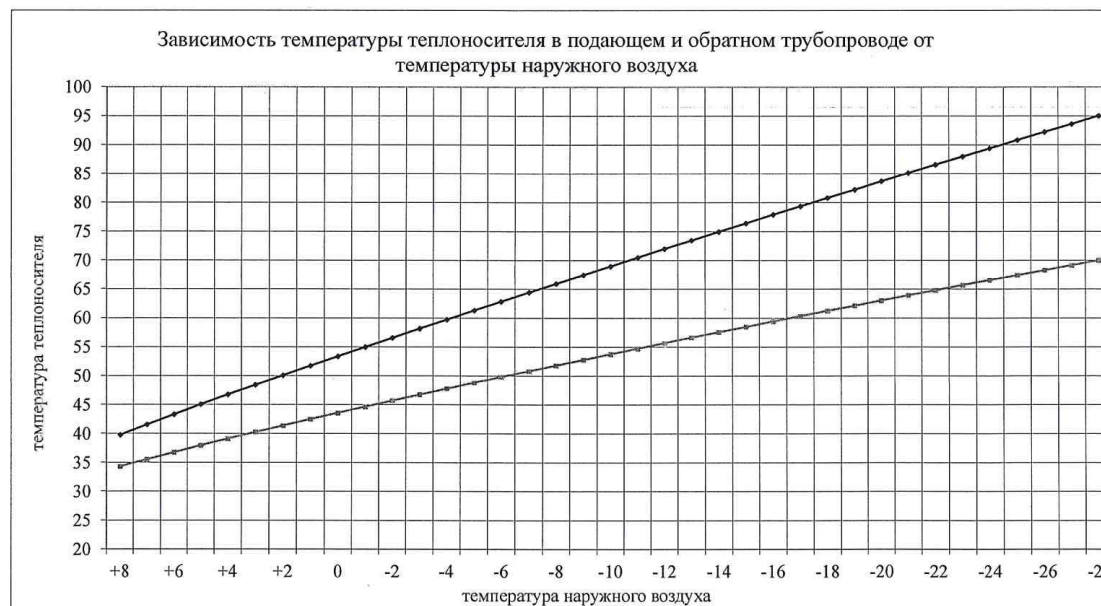
Д.В. Куликов

2024 г.

Температурный график 95-70 °С

для регулирования отпуска тепла Водогрейной котельной поселка Зеленоборский, д. 18 на отопительный сезон 2024 - 2025 г.

Температура наружного воздуха tн, 0С	Температура сетевой воды в подающем (t1) и в обратном (t2) трубопроводе, 0С	
	t1	t2
+8	39,7	34,3
+7	41,5	35,5
+6	43,3	36,8
+5	45,0	37,9
+4	46,7	39,1
+3	48,4	40,2
+2	50,1	41,4
+1	51,7	42,5
0	53,3	43,6
-1	55,0	44,6
-2	56,6	45,7
-3	58,2	46,7
-4	59,7	47,8
-5	61,3	48,8
-6	62,9	49,8
-7	64,4	50,8
-8	65,9	51,8
-9	67,5	52,8
-10	69,0	53,8
-11	70,5	54,7
-12	72,0	55,7
-13	73,5	56,6
-14	74,9	57,6
-15	76,4	58,5
-16	77,9	59,4
-17	79,3	60,3
-18	80,8	61,2
-19	82,2	62,1
-20	83,7	63,0
-21	85,1	63,9
-22	86,5	64,8
-23	88,0	65,7
-24	89,4	66,6
-25	90,8	67,4
-26	92,2	68,3
-27	93,6	69,1
-28	95,0	70,0



Примечание: Данный температурный график может быть выдержан при условиях:

1. Подпитка системы теплопотребления при величине утечек не более 0,15 м³/сут.
2. Количество циркулируемой сетевой воды в тепловых сетях не должно превышать 2,8 т/час.
3. При обеспечении 100% оплаты за потребляемую тепловую энергию всеми потребителями.
4. При не превышении температуры теплоносителя в обратном трубопроводе.

Главный энергетик

И.о. начальника ПТО

С.А. Саломатов

Н.В. Баканова

Рисунок 1.2.5.4 - Температурный график качественного регулирования отпуска тепла от водогрейной котельной мкр. Белая речка (отопление)

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель главы Администрации
Кольчугинского района
по жизнеобеспечению

А.К. Ершов

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"

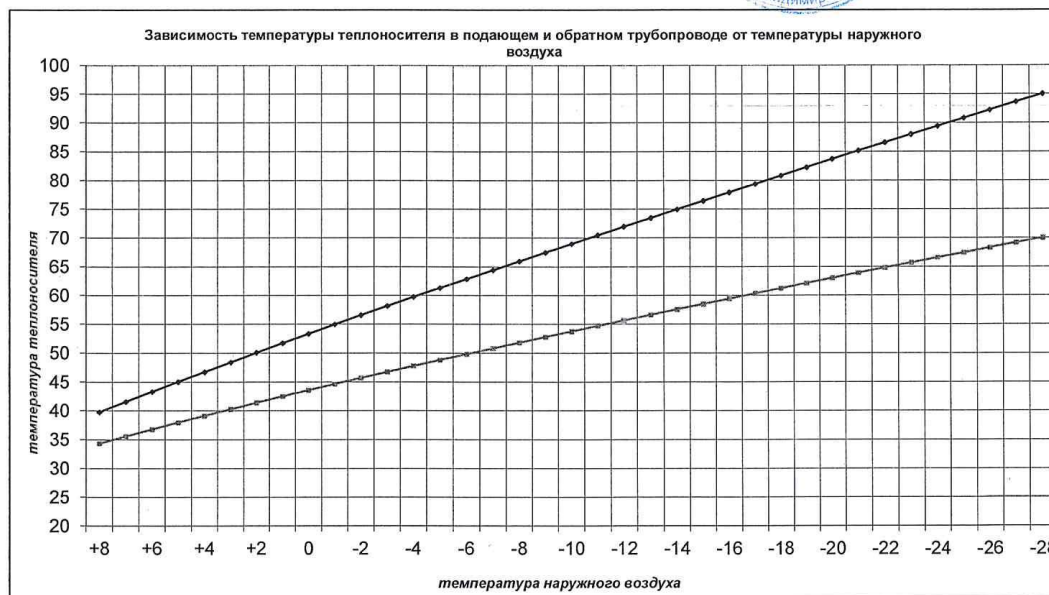
Д.В. Куликов

2024 г.

Температурный график 95-70 °С

для регулирования отпуска тепла (отопление) Водогрейной котельной мкр. Белая Речка на отопительный сезон 2024 - 2025 гг.

Температура наружного воздуха tн, °С	Температура сетевой воды в подающем (t1) и в обратном (t2) трубопроводе, °С	
	t1	t2
+8	39,7	34,3
+7	41,5	35,5
+6	43,3	36,8
+5	45,0	37,9
+4	46,7	39,1
+3	48,4	40,2
+2	50,1	41,4
+1	51,7	42,5
0	53,3	43,6
-1	55,0	44,6
-2	56,6	45,7
-3	58,2	46,7
-4	59,7	47,8
-5	61,3	48,8
-6	62,9	49,8
-7	64,4	50,8
-8	65,9	51,8
-9	67,5	52,8
-10	69,0	53,8
-11	70,5	54,7
-12	72,0	55,7
-13	73,5	56,6
-14	74,9	57,6
-15	76,4	58,5
-16	77,9	59,4
-17	79,3	60,3
-18	80,8	61,2
-19	82,2	62,1
-20	83,7	63,0
-21	85,1	63,9
-22	86,5	64,8
-23	88,0	65,7
-24	89,4	66,6
-25	90,8	67,4
-26	92,2	68,3
-27	93,6	69,1
-28	95,0	70,0



Примечание: Данный температурный график может быть выдержан при условиях

1. Подпитка тепловых сетей только химическим раствором, при величине утечек не более 15 м³/сут.
2. Количество циркулируемой сетевой воды в тепловых сетях не должно превышать 89,5 т/час, без учета собственных нужд котельной.
3. При обеспечении 100% оплаты за потребляемую тепловую энергию всеми потребителями.
4. При не превышении температуры теплоносителя в обратном трубопроводе.

Главный энергетик

И.о. начальника ПТО

С.А. Саломатов

Н.В. Баканова

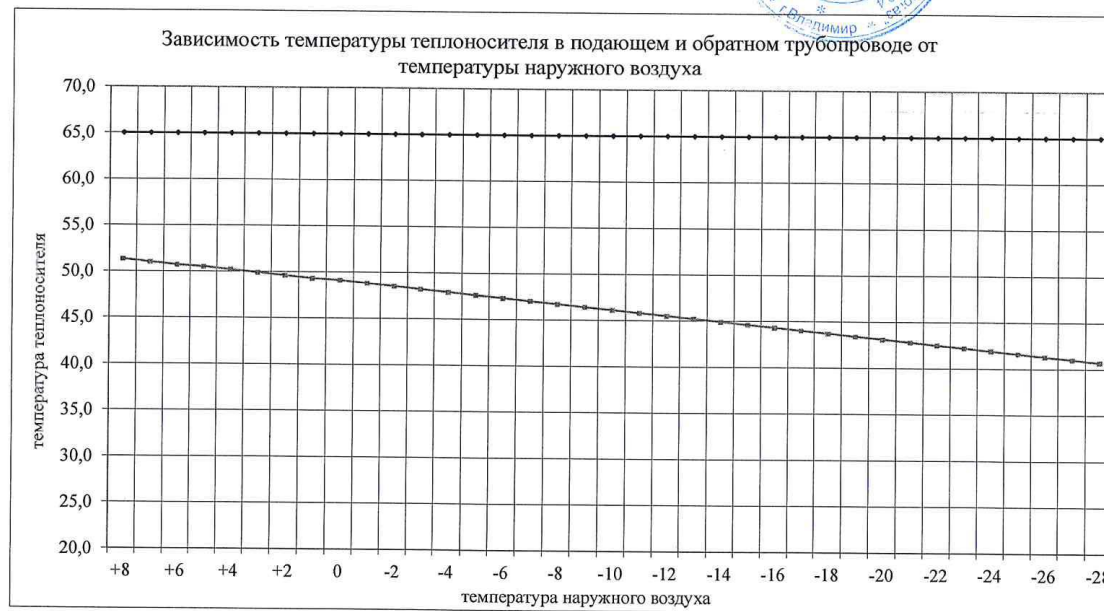
Рисунок 1.2.5.4 - Температурный график качественного регулирования отпуска тепла от водогрейной котельной мкр. Белая речка (ГВС)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"
Д.В. Куликов
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Кольчугинского филиала
ООО "Владимиртеплогаз"
Д.В. Куликов
2024 г.

Температурный график
для регулирования отпуска тепла (ГВС) Водогрейной котельной мкр. Белая Речка на отопительный сезон 2024 - 2025 г.

Температура наружного воздуха, °C	Температура сетевой воды в подающем (t1) и в обратном (t2) трубопроводе, °C	
	t1	t2
+8	65,0	51,3
+7	65,0	51,0
+6	65,0	50,7
+5	65,0	50,5
+4	65,0	50,2
+3	65,0	49,9
+2	65,0	49,6
+1	65,0	49,3
0	65,0	49,1
-1	65,0	48,8
-2	65,0	48,5
-3	65,0	48,2
-4	65,0	47,9
-5	65,0	47,6
-6	65,0	47,3
-7	65,0	47,0
-8	65,0	46,7
-9	65,0	46,4
-10	65,0	46,1
-11	65,0	45,8
-12	65,0	45,5
-13	65,0	45,2
-14	65,0	44,9
-15	65,0	44,6
-16	65,0	44,3
-17	65,0	44,0
-18	65,0	43,7
-19	65,0	43,4
-20	65,0	43,1
-21	65,0	42,8
-22	65,0	42,5
-23	65,0	42,2
-24	65,0	41,9
-25	65,0	41,6
-26	65,0	41,3
-27	65,0	41,0
-28	65,0	40,7



Примечание: Данный температурный график может быть выдержан при условиях

1. Подпитка тепловых сетей только химочищенной водой, при величине утечек не более 4,37 м³/сут.
2. Количество циркулируемой сетевой воды в тепловых сетях не должно превышать 58,1 т/час, без учета собственных нужд котельной.
3. При обеспечении 100% оплаты за потребляемую тепловую энергию всеми потребителями.
4. При не превышении температуры теплоносителя в обратном трубопроводе.

Главный энергетик
И.о. начальника ПТО

С.А. Саломатов
Н.В. Баканова

Таблица 1.2.5 - Параметры отпуска тепловой энергии в сеть

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Температурный график отпуска тепловой энергии	Система теплоснабжения (отопления, горячего водоснабжения (трубопровод)
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	115-70 °С со срезкой Т1=105,6°С при Тн.в.= -21 °С и точкой излома Ти=65°С при Тн.в.= -2°С	2-х - трубная открытая система теплоснабжения
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	105-70 °С с точкой излома Ти=60°С при Тн.в.=0°С	2-х - трубная открытая система теплоснабжения
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	95 °С /70 °С	2-трубная система теплоснабжения (отопление)
Котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	95 °С /70 °С	4-х трубная система теплоснабжения (закрытая 2-х- трубная система отопления, централизованная система горячего водоснабжения 2-трубная)
ООО «Стимул+»		
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	95/70°С со срезкой на 65°С	2-х - трубная открытая система теплоснабжения

При существующей нагрузке систем теплоснабжения и пропускной способности тепловых сетей указанные температурные графики должны обеспечивать поддержание температуры и влажности воздуха в отапливаемых помещениях в пределах утвержденных санитарных норм.

1.2.6 Среднегодовая нагрузка оборудования

Таблица 1.2.6 - Среднегодовая нагрузка оборудования котельных

№ п/п	Наименование котельной	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, час.
ООО «Владимиртеплогаз»				
1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	85,80	252 970,0	2 948,4
2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	3,42	4 264,0	1 246,8
3	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0,15	182,0	1 213,3
4	БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	7,14	16 486,0	2 309,0
ООО «Стимул+»				
5	Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	7,74	7 804.83	1008.37

Число часов использования тепловой мощности (УТМ) рассчитывается исходя из фактического годового объема выработки тепловой энергии и установленной/располагаемой тепловой мощности источников, согласно п. 14. Приказа Минэнерго России от 05.03.2019 г. №212.

Среднегодовая нагрузка котлоагрегатов на источниках теплоснабжения в течение отопительного сезона составляет от 40% до 60% от располагаемой мощности источников. При понижении температуры наружного воздуха ниже -25 °С наблюдается дефицит тепловой мощности на котельной по ул. Лесосплава, д.28.

1.2.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Перечень источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино с указанием наличия установленных приборов учета отпущенной тепловой энергии и рекомендаций о необходимости установки дополнительных приборов учета представлен в таблице 1.2.7.

Таблица 1.2.7 - Приборы учета тепловой энергии на котельных

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Наличие приборов учета отпущаемой тепловой энергии	Необходимость в установке приборов учета тепловой энергии
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	СПТ-961	–
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	СПТ-961	–
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	–	–
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	ТСРВ-027 (отопление) ТСРВ-42 (ГВС)	–
ООО «Стимул+»		
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	Взлет ЭР	–

1.2.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Таблица 1.2.8 - Информация об отказах и инцидентах на источниках тепловой энергии

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Количество аварий и инцидентов, связанный с техническим состоянием оборудования, за 2024 год	Аварийный недоотпуск тепла (в т.ч. в результате инцидентов), за 2024 год
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	0	0
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	0	0
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0	0
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	0	0
ООО «Стимул+»		
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	0	0

1.2.9 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Не выполненные предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют (таблица 1.2.9).

Таблица 1.2.9 - Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

по состоянию на 01.01.2025				
№ п.п.	Наименование котельной	Наличие предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии		
		да/нет; дата, №	Перечень замечаний	наименование надзорного органа

по состоянию на 01.01.2025				
№ п.п.	Наименование котельной	Наличие предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии		
		да/нет; дата, №	Перечень замечаний	наименование надзорного органа
ООО «Владимиртеплогаз»				
1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	нет	-	-
2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	нет	-	-
3	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	нет	-	-
4	БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	нет	-	-
ООО «Стимул+»				
5	Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	нет	-	-

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют.

1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

В таблице 1.3.1.1 приведена информация о характеристиках участков тепловых сетей от котельных г. Кольчугино до потребителей.

Таблица 1.3.1.1 - Параметры тепловых сетей от источников тепловой энергии муниципального образования

№ п/п	Наименование параметров	Тепловые сети от котельной г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава, д. 28	Тепловые сети от котельной г. Кольчугино, ул. Луговая, д. 13а	Тепловые сети от котельной мкр. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	Тепловые сети от котельной пос. Труд
1	Год начала эксплуатации	до 1990	до 1990	до 1990	до 1990
2	Тип тепловых сетей	2-х трубная / открытая	2-х трубная / открытая	4-х трубная / закрытая	2-х трубная / открытая
3	Материал трубопроводов	сталь	сталь	сталь	сталь
4	Средний наружный диаметр трубопровода, м	0,152	0,086	0,107	0,2
5	Общая протяжённость (в одноструйном исчислении), м	107772	2970	18244	92
6	Объем трубопроводов тепловых сетей, м куб.	–	–	–	–
6.1	- в отопительный период	3342,53	19,16	194,38	3,622
6.2	- в летний период	3342,53	19,16	54,99	3,622
7	Тип изоляции	ППУ изоляция и минераловатные утеплители	ППУ изоляция и минераловатные утеплители	ППУ изоляция и минераловатные утеплители	ППУ изоляция и минераловатные утеплители
8	Тип компенсирующих устройств	П-образные компенсаторы	П-образные компенсаторы	П-образные компенсаторы	П-образные компенсаторы
9	Тип прокладки	надземный и подземный	надземный и подземный	надземный и подземный	надземный и подземный
10	Характеристика грунта	2-я группа грунтов	2-я группа грунтов	2-я группа грунтов	2-я группа грунтов
11	Количество насосных станций в зоне действия системы теплоснабжения, шт.	2	0	0	0

Тепловые сети от котельной пос. Зеленоборский, д. 18 отсутствуют.

На территории муниципального образования в основном используются два типа прокладки тепловых - канальная подземная прокладка трубопроводов и надземная прокладка трубопроводов.

Компенсации температурных удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота, П-образными и сальниковыми компенсаторами.

Средняя глубина заложения участков тепловых сетей выполненных канальным и бесканальным способом прокладки составляет 2,5 метра.

Большая часть тепловой сети эксплуатируется свыше 20 лет, в течение последних 5 лет производился текущий, частично капитальный ремонт тепловых сетей с заменой ветхих и аварийных участков. Таким образом большая часть тепловых сетей имеет высокий износ.

1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

В таблице 1.3.2.1 представлено оглавление схем тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино.

Таблица 1.3.2.1 - Схемы тепловых сетей источников теплоснабжения

Наименование источника тепловой энергии	Наименование рисунка тепловой сети
город Кольчугино	
Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	рисунок 1.3.2.1 рисунок 1.3.2.2
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	рисунок 1.3.2.3
Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	рисунок 1.3.2.4
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	рисунок 1.3.2.5
Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	рисунок 1.3.2.6

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

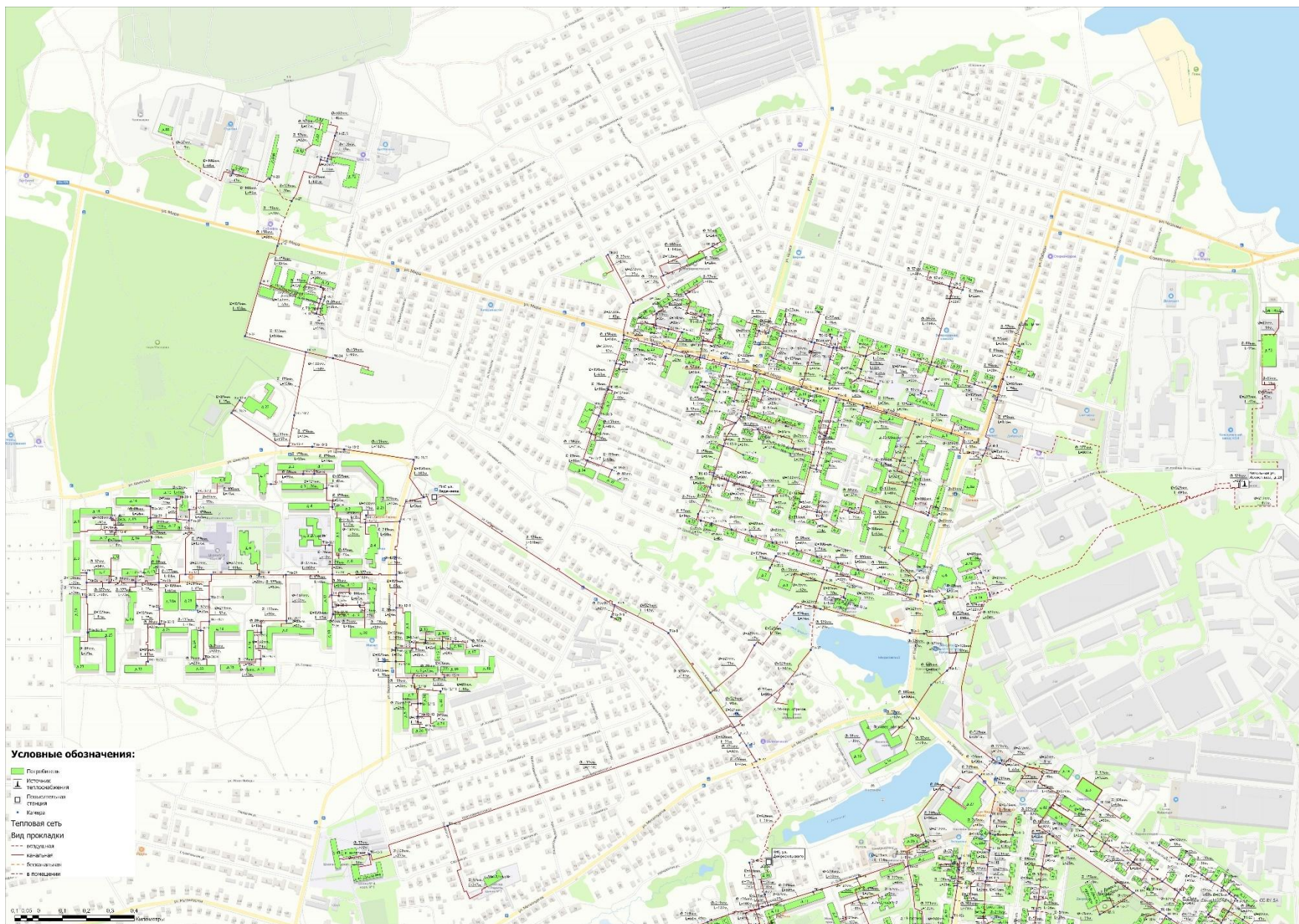


Рисунок 1.3.1.1 - Схема тепловых сетей котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28 (часть 1)

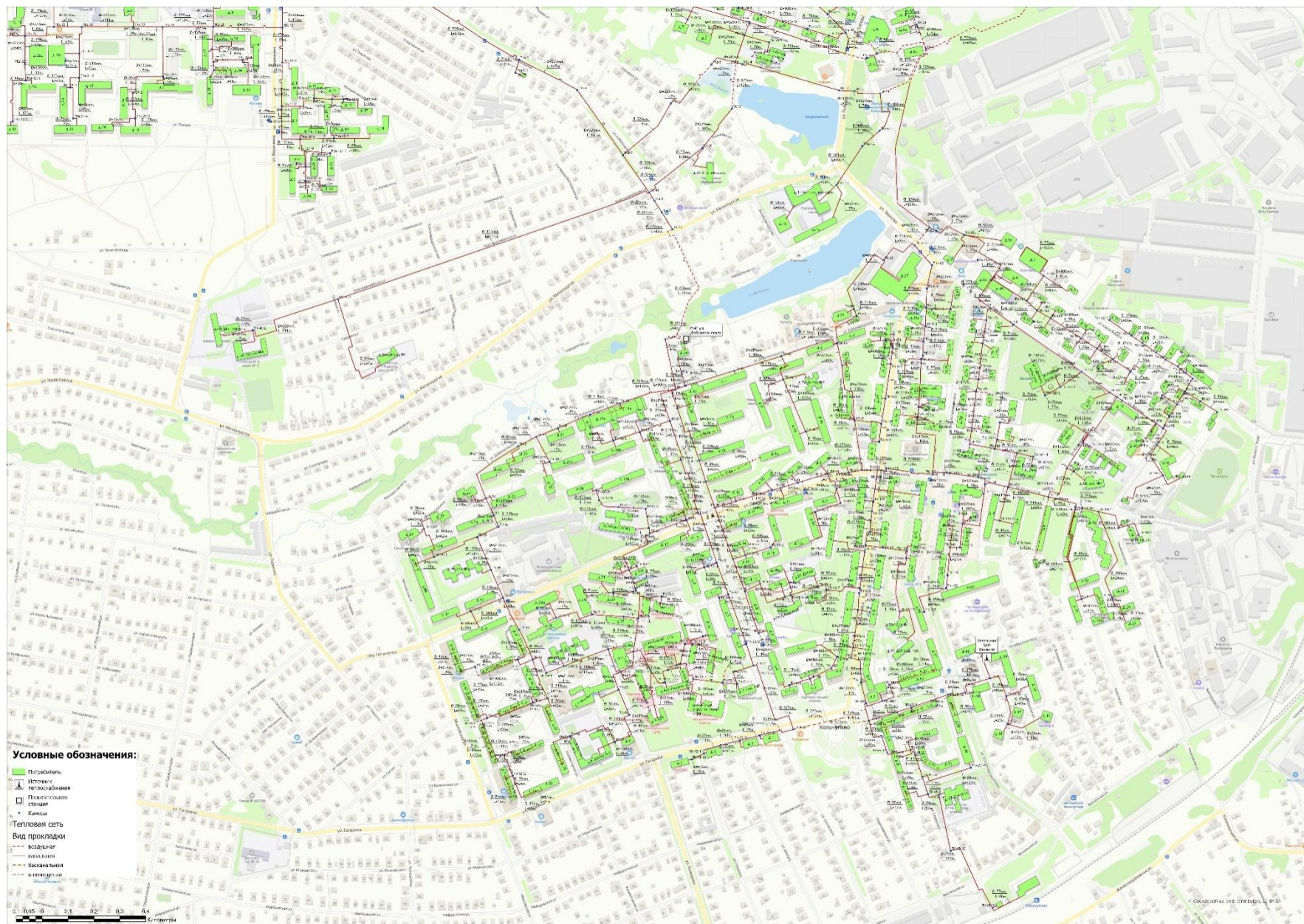


Рисунок 1.3.1.2 - Схема тепловых сетей котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28 (часть 2)

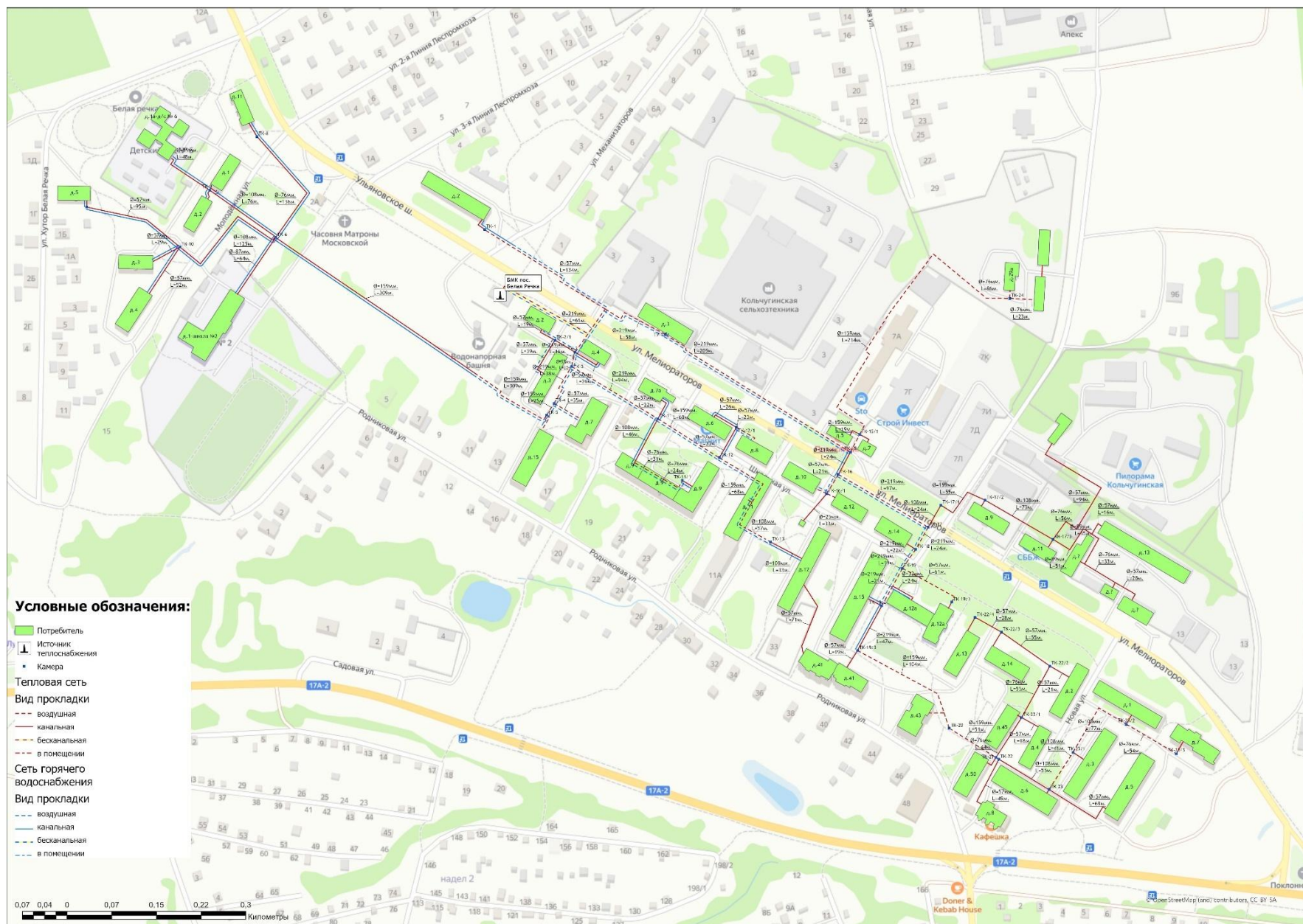


Рисунок 1.3.1.3 - Схема тепловых сетей БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

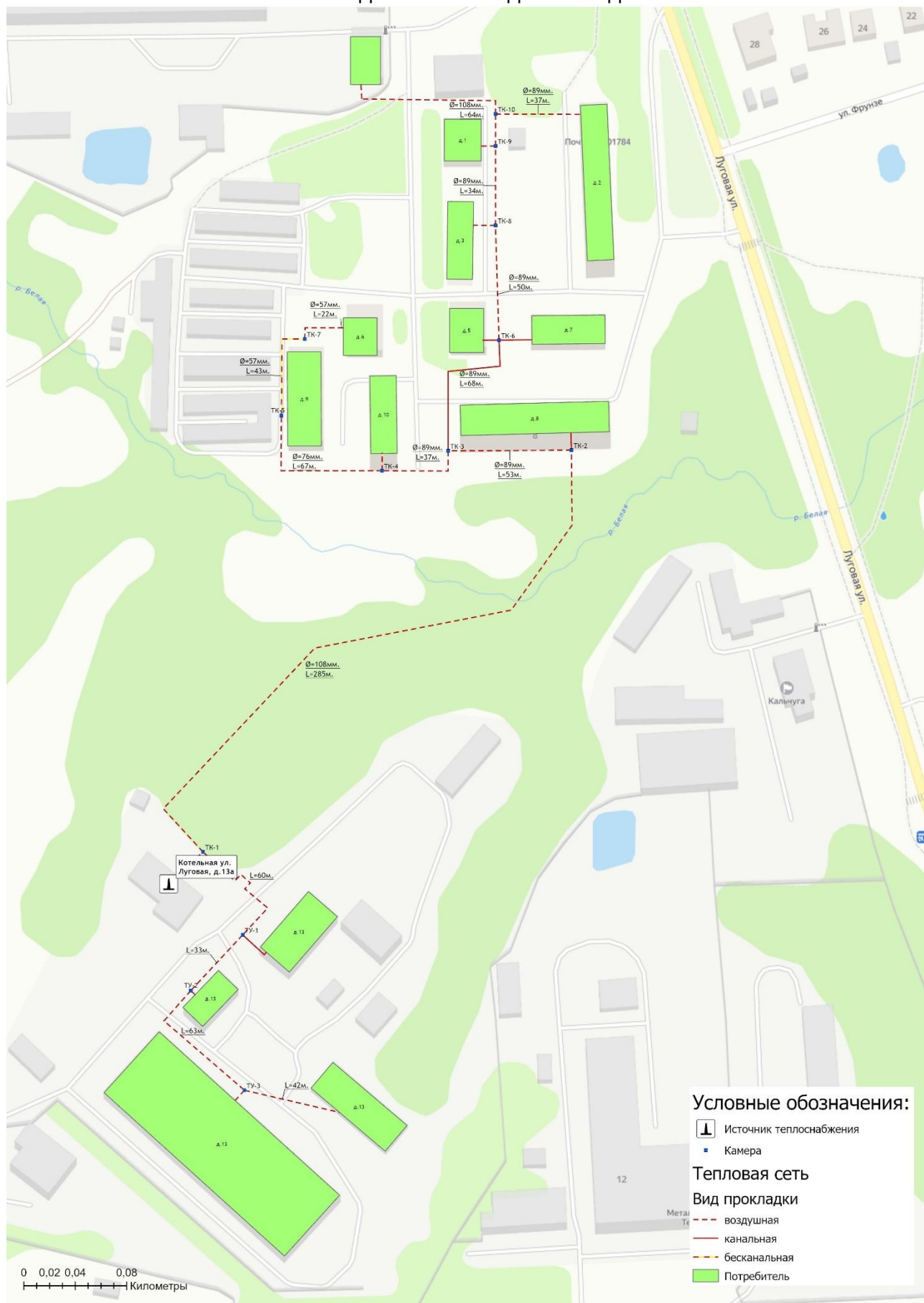


Рисунок 1.3.1.4 - Схема тепловых сетей котельной ул. Луговая, д. 13а

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА



Рисунок 1.3.1.5 - Схема тепловых сетей БМК в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. поселок Труда

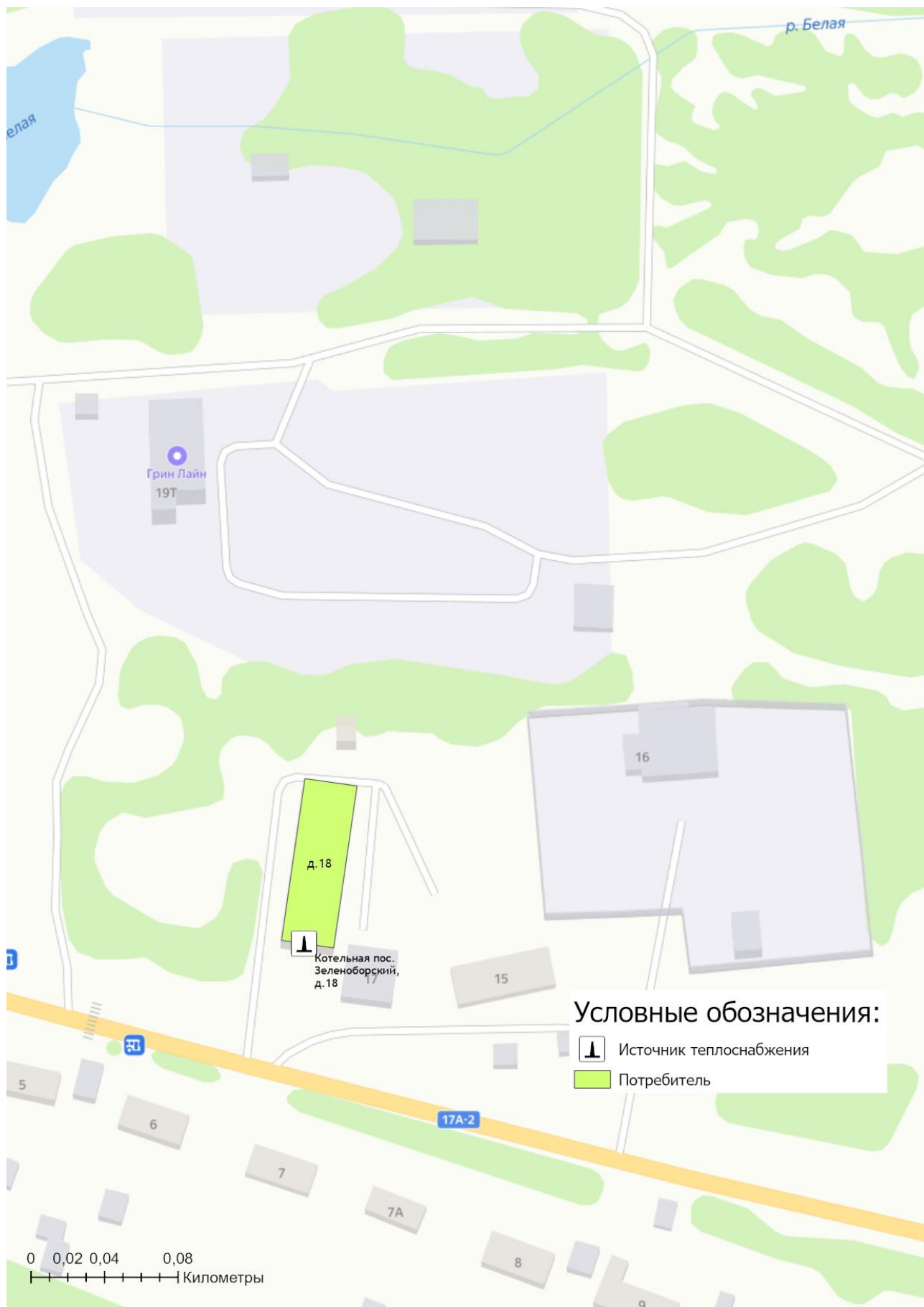


Рисунок 1.3.1.6 - Схема тепловых сетей котельной пос. Зеленоборский, д. 18

1.3.3 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Преимущественно в качестве секционирующей арматуры на тепловых сетях города Кольчугино выступают стальные клиновые литые задвижки с выдвижным шпинделем и шаровые краны.

В течение 2024 года в рамках выполнения работ по модернизации участков тепловых сетей, выполнен следующий комплекс работ по замене арматуры на тепловых сетях котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 произведена установка задвижек:

Ду 400 мм. - 5 шт.; Ду 300 мм. - 2 шт.; Ду 250 мм. - 2 шт.; Ду 200 мм. - 2 шт.; Ду 150 мм. - 9 шт.; Ду 125 мм. - 2 шт.; Ду 100 мм - 15 шт.; Ду 80 мм. - 27 шт.; Ду 50 мм. - 15 шт.

В течение 2024 года в рамках выполнения работ по модернизации участков тепловых сетей, выполнен следующий комплекс работ по замене арматуры на тепловых сетях котельной пос. Белая Речка произведена установка шаровых кранов:

Ду 150 мм. - 8 шт.; Ду 100 мм. - 8 шт.; Ду 80 мм - 2 шт.; Ду 65 мм. - 16 шт.; Ду 50 мм. - 36 шт.

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

При подземной прокладке, для обслуживания запорной арматуры смонтированы тепловые камеры. Всего в системах теплоснабжения муниципального образования расположено 556 тепловых камер.

Тепловые камеры на магистральных и внутриквартальных сетях выполнены в подземном исполнении и имеют следующие конструктивные характеристики:

- основание тепловых камер монолитное железобетонное;
- стены тепловых камер выполнены в железобетонном исполнении из блоков или кирпича;
- перекрытие тепловых камер выполнено из сборного железобетона.

Центральные тепловые пункты на территории муниципального образования отсутствуют.

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

Вид регулирования отпуска тепловой энергии - качественный.

На территории муниципального образования город Кольчугино для отпуска тепловой энергии потребителям в теплоносителе «горячая вода» используются следующие температурные графики (таблица 1.3.5):

- Температурный график: 115-70 °С со срезкой $T_1=105,6^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-21^{\circ}\text{C}$ и точкой излома $T_{и}=65^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=-2^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 105-70 °С с точкой излома $T_{и}=60^{\circ}\text{C}$ при $T_{н.в.}=0^{\circ}\text{C}$;
- Температурный график: 95-70 °С с нижней срезкой на 65 °С;
- Температурный график: 95-70 °С.

Таблица 1.3.5 - Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети

№ п.п.	Наименование тепловой сети	Способ регулирования отпуска тепловой энергии	Температурный график теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, °С	Обоснованность применяемого графика регулирования отпуска тепловой энергии
Тепловые сети ООО «Владимиртеплогаз»				
1	тепловая сеть от котельной пос. Лесосплава, д. 28	центральный качественный	115-70°С со срезкой T ₁ =105,6°С при T _{н.в.} =-21°С и точкой излома T _и =65°С при T _{н.в.} =-2°С	ввиду открытой зависимой схемы присоединения систем потребителей к тепловой сети и поставки теплоносителя на цели ГВС
2	тепловая сеть от котельной ул. Луговая, д. 13а	центральный качественный	105-70°С с точкой излома T _и =60°С при T _{н.в.} =0°С	ввиду открытой зависимой схемы присоединения систем потребителей к тепловой сети и поставки теплоносителя на цели ГВС
3	тепловая сеть отопления от БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	центральный качественный	95-70°С	ввиду зависимой схемы присоединения систем потребителей к тепловой сети. Горячая вода отпускается по централизованной системе горячего водоснабжения
4	тепловая сеть от котельной пос. Труда, д. 7	центральный качественный	95-70°С с нижней срезкой на 65°С	ввиду открытой зависимой схемы присоединения систем потребителей к тепловой сети и поставки теплоносителя на цели ГВС
5	от водогрейной котельной пос. Зеленоборский, д. 18	центральный качественный	95-70°С	ввиду зависимой схемы присоединения систем потребителей к тепловой сети

Графики изменения температур теплоносителя выбраны на основании климатических параметров холодного времени года на территории муниципального образования согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» и справочных данных температуры воды, подаваемой в отопительную систему, и сетевой - в обратном трубопроводе.

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

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети должны соответствовать утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

Контроль за соблюдением температурных режимов должен осуществляться с помощью применения термометров и датчиков термопар на коллекторах котельных муниципального образования город Кольчугино.

1.3.7 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики тепловых сетей

При проведении работы были воспроизведены характеристики режима эксплуатации тепловых сетей котельных муниципального образования город

Кольчугино, в расчетную основу были заложены исходные величины элементов сети теплоснабжения. Это диаметры и длины теплопроводов, расчетные тепловые нагрузки присоединенных абонентов.

Тепловые и гидравлические расчеты осуществлялись при расчетной температуре наружного воздуха, которая составляет величину $t_{нар.} = -27^{\circ}\text{C}$.

Информация о гидравлических режимах участков тепловых сетей приведена в разделе 4.2 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

Информация о напорных характеристиках систем централизованного теплоснабжения муниципального образования, приведена в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7 - Напорные характеристики объектов теплоснабжения

Наименование источника	Система централизованного отопления	
	Напор в подающем трубопроводе, кгс/см ²	Напор в обратном трубопроводе, кгс/см ²
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	11,0	5,0
Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	6,0	2,5
БМК пос. Белая Речка	6,8	3,8
ПНС по ул. Добровольского	9,5	6,4
ПНС по ул. Веденеева	8,0	4,5

Далее приводятся примеры пьезометрических графиков участков сетей при существующих напорных характеристиках тепловых сетей водогрейной котельной пос. Лесосплава, д. 28, имеющую наибольшую протяженность участков тепловых сетей (рисунки 1.3.7.1 - 1.3.7.6).

Пьезометрические графики тепловых сетей от котельных муниципального образования город Кольчугино

Котельная ул. пос. Лесоповала, д.28

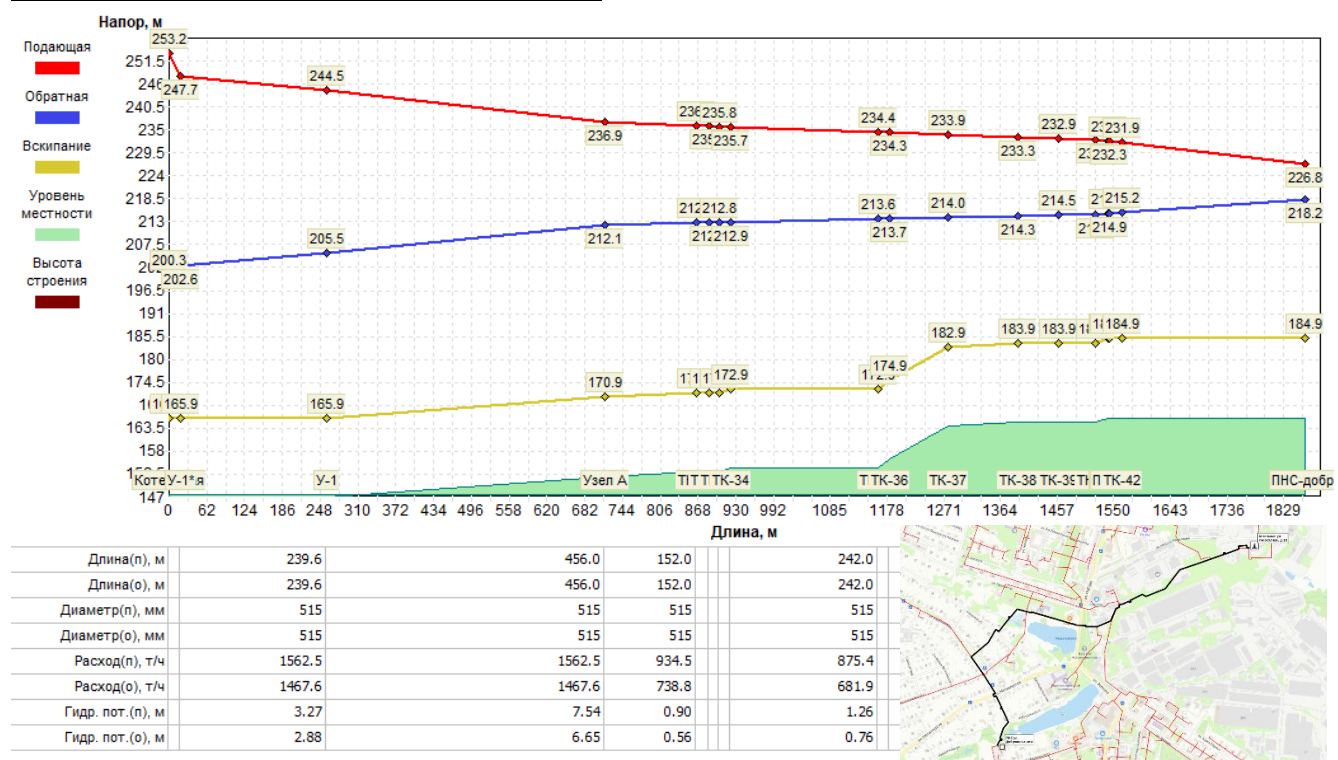


Рисунок 1.3.7.1 - Пьезометрический график участка сети от котельной до ПНС по ул. Добровольского

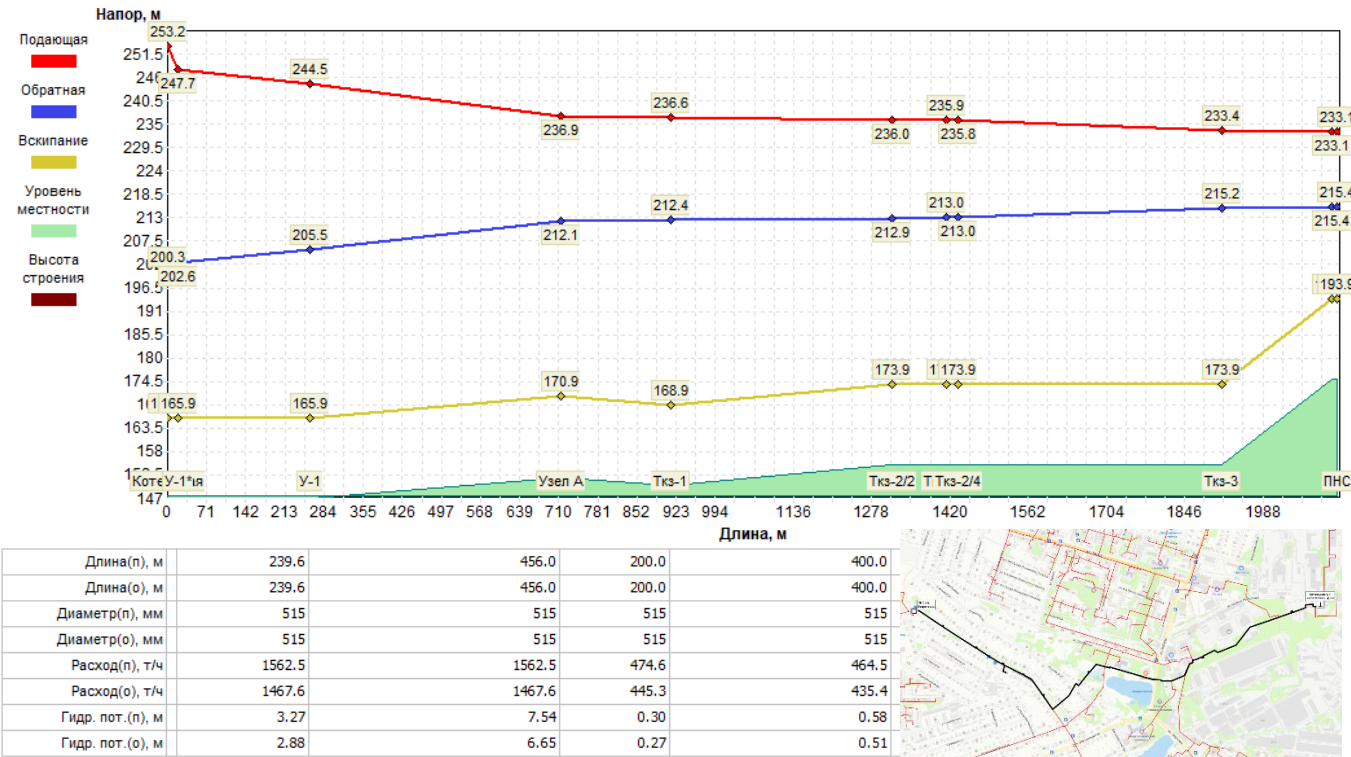


Рисунок 1.3.7.2 - Пьезометрический график участка сети от котельной до ПНС по ул. Веденеева

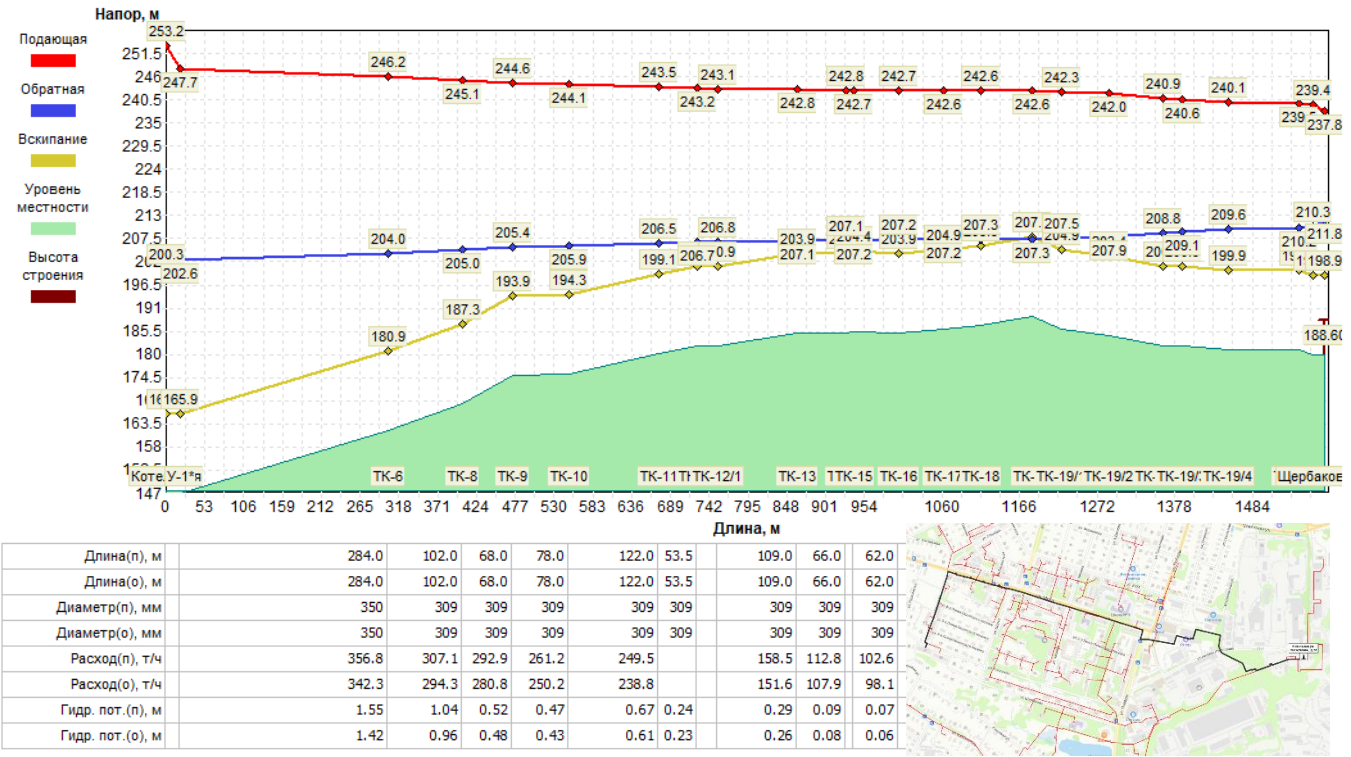


Рисунок 1.3.7.3 - Пьезометрический график участка сети от котельной до здания по ул. Щербакова, д.34

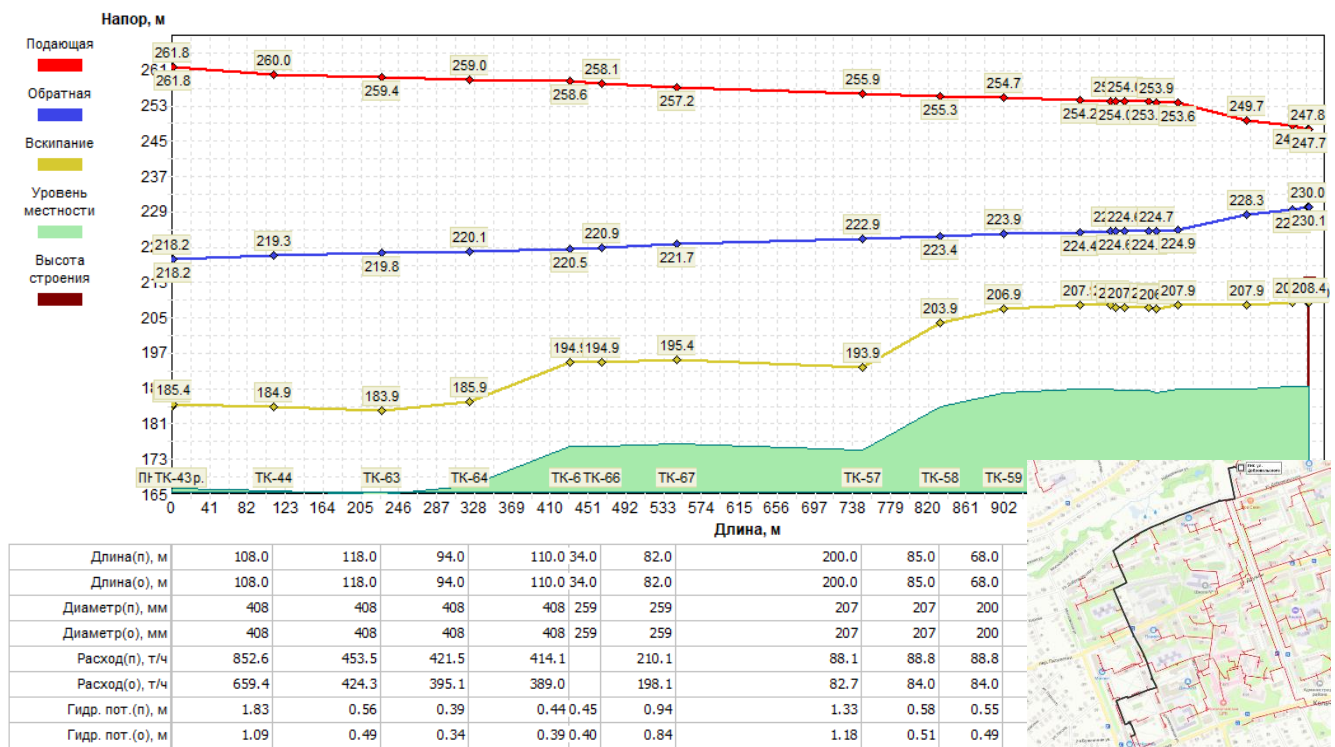


Рисунок 1.3.7.4 - Пьезометрический график участка сети ПНС по ул. Добровольского до здания по ул. Московская, д.56

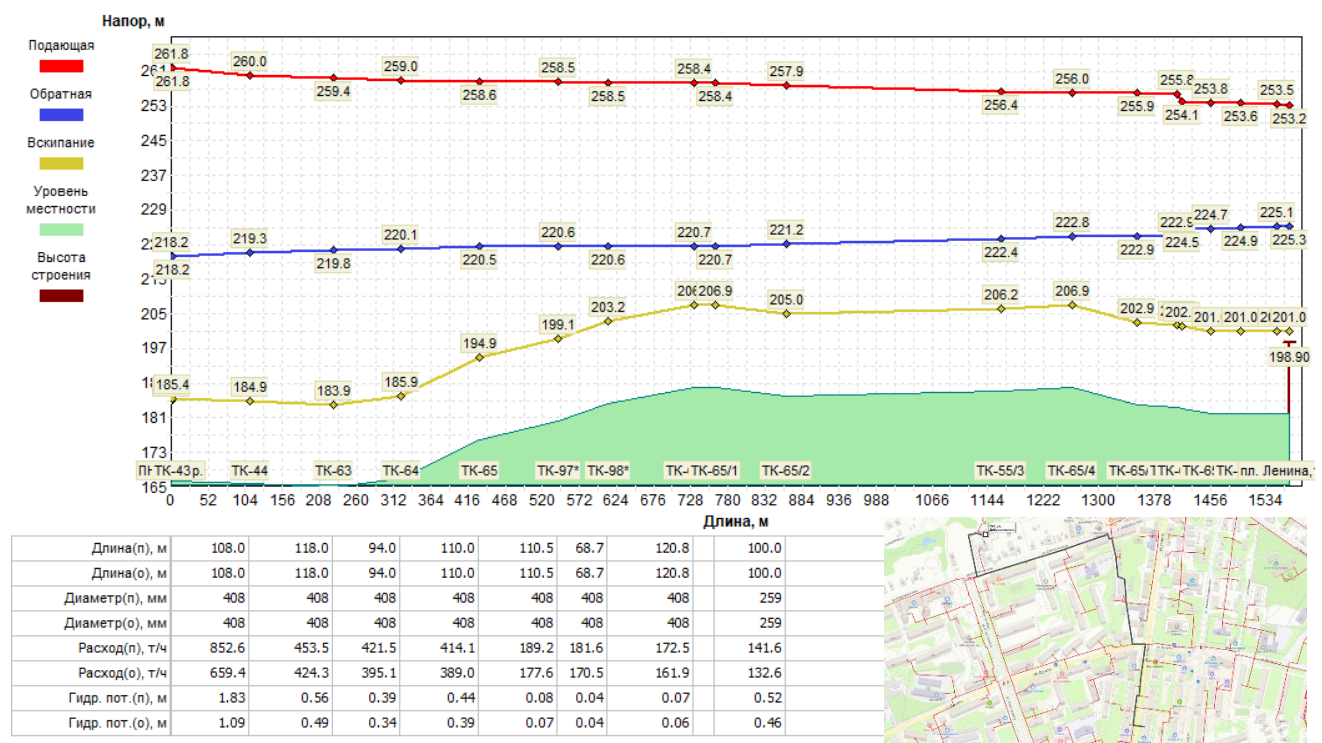


Рисунок 1.3.7.5 - Пьезометрический график участка сети ПНС по ул. Добровольского до здания по ул. пл. Ленина, д.10

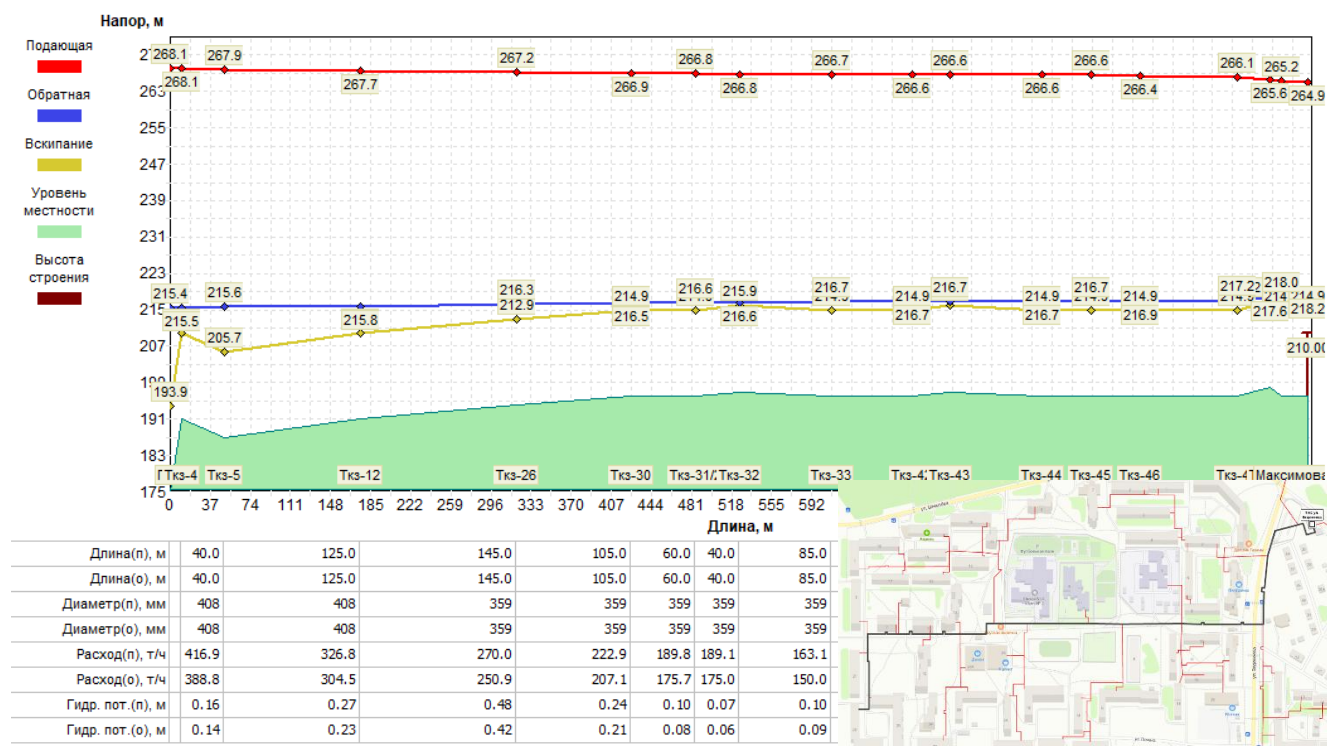


Рисунок 1.3.7.6 - Пьезометрический график участка сети ПНС по ул. Веденеева до здания по ул. Максимова, д.23

1.3.8 Статистика отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет

Информация о количестве отказов (аварий) на участках тепловых сетей теплоснабжающей организации за период 2020-2022 гг. представлена в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8 - Данные по отказам (авариям, инцидентам) на тепловых сетях муниципального образования

Наименование тепловой сети	Количество аварийный ситуаций/инцидентов на тепловых сетях			Средняя продолжите льность устранения аварийной ситуации, ч.	Причина (ы) повреждения
	2022 г.	2023 г.	2024 г.		
ООО «Владимиртеплогаз»					
Тепловая сеть от котельной пос. Лесосплава, д. 28	66	55	80	4.45	Коррозионный износ
Тепловая сеть от котельной ул. Луговая, д. 13а	0	0	0	0	Коррозионный износ
Тепловая сеть отопления от БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	1	1	1	0.3	Коррозионный износ
Тепловая сеть от котельной пос. Труда, д. 7	0	0	0	0	Коррозионный износ

Аварийно-восстановительные работы выполняются в установленные нормами сроки. Диагностика состояния трубопроводов тепловых сетей производится путем выполнения шурфовок. По их результатам определяется необходимый объем летних ремонтов.

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

Мероприятия в отношении тепловых сетей, для обеспечения исправного состояния, планируются и осуществляется теплоснабжающей (теплосетевой) организацией в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 24.03.2003 №115) (далее - Правила), других нормативно-технической документации, нормативно-правовых актов.

Теплоснабжающей (теплосетевой) организацией необходимо организовать постоянный и периодический контроль технического состояния тепловых сетей (осмотры, технические освидетельствования).

Все тепловые сети подвергаются техническому освидетельствованию с целью:

- оценки их технического состояния;
- установления сроков и условий их эксплуатации и определения мер, необходимых для обеспечения расчетного ресурса тепловой энергоустановки;

- выявления потерь топливно-энергетических ресурсов;

Технические освидетельствования тепловых сетей разделяются на:

- первичное (предпусковое) - проводится до допуска в эксплуатацию;
- периодическое (очередное) - проводится в сроки, установленные Правилами или нормативно-техническими документами завода-изготовителя;
- внеочередное - проводится в следующих случаях:
 - если тепловая сеть не эксплуатировалась более 12 месяцев;
 - после ремонта, связанного со сваркой элементов, работающих под давлением, модернизации или реконструкции тепловой сети;
 - после аварии или инцидента на тепловой сети;
 - по требованию органов государственного энергетического надзора.

Теплотехнические испытания, инструментальные измерения и другие диагностические работы на тепловых сетях могут выполняться специализированными организациями. При проведении работ используются соответствующие средства измерений, методики и программы.

Помимо гидравлических испытаний на прочность и плотность в организациях, эксплуатирующих тепловые сети, проводятся их испытания на максимальную температуру теплоносителя, на определение тепловых и гидравлических потерь.

Для контроля за состоянием подземных теплопроводов, теплоизоляционных и строительных конструкций следует периодически производить шурфовки на тепловой сети.

Плановые шурфовки проводятся по ежегодно составляемому плану, утвержденному ответственным лицом за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок и (или) тепловых сетей (техническим руководителем) организации.

Количество ежегодно проводимых шурфовок устанавливается в зависимости от протяженности сети, способов прокладок и теплоизоляционных конструкций, количества ранее выявленных коррозионных повреждений труб, результатов испытаний на наличие потенциала блуждающих токов.

В тепловых сетях осуществляется систематический контроль за внутренней коррозией трубопроводов путем анализов сетевой воды и конденсата, а также по индикаторам внутренней коррозии, установленным в наиболее характерных точках тепловых сетей (на выводах от источника теплоты, на конечных участках, в нескольких промежуточных узлах). Проверка индикаторов внутренней коррозии осуществляется в ремонтный период.

При эксплуатации тепловых сетей необходимо обеспечить их техническое обслуживание, ремонт, модернизацию и реконструкцию. Сроки планово-предупредительного ремонта тепловых энергоустановок устанавливаются в соответствии с требованиями заводов-изготовителей или разрабатываются проектной организацией. Перечень оборудования тепловых энергоустановок, подлежащего планово-предупредительному ремонту, разрабатывается ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок и утверждается руководителем организации.

Объем технического обслуживания и ремонта определяется необходимостью поддержания исправного, работоспособного состояния и периодического восстановления тепловых сетей с учетом их фактического технического состояния, определяемого по итогам осмотров, технического освидетельствования и диагностирования, испытаний, шурфовок.

Периодичность и продолжительность всех видов ремонта устанавливаются нормативно-техническими документами на ремонт данного вида тепловых энергоустановок.

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

Периодичность проводимого ремонта, испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей, расположенных на территории городского поселения, соответствуют требованиям, определёнными Правилами.

1.3.11 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Информация о нормативах технологических потерь при передаче тепловой энергии теплоносителя включаемых в расчет отпущенных объемов тепловой энергии от источников теплоснабжения и транспортируемой по тепловым сетям теплоснабжающей организации муниципального образования представлена в таблице ниже.

Таблица 1.3.11 - Нормативы технологических потерь и теплоносителя при передаче тепловой энергии

Наименование источника	Нормативные потери и затраты теплоносителя, м3/год	Нормативные потери и затраты теплоты, Гкал/год
ООО «Владимиртеплогаз»		
Тепловые сети от водогрейной котельной пос. Лесосплава, д. 28	84,70	50 755,34

Наименование источника	Нормативные потери и затраты	Нормативные потери и затраты
Тепловые сети от паровой котельной ул. Луговая, д. 13а	0,89	484,9
Тепловые сети от БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	4,08	4 133,7
Тепловые сети от котельной пос. Труда, д. 7	3,57	68,98

1.3.12 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Сведения о фактических потерях тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям представлены в таблице 1.3.12.

Отличие фактического показателя от нормативного определяет степень эффективности работы водяных тепловых сетей.

Таблица 1.3.12 - Фактические потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии

Наименование источника	Объем фактических потерь тепловой энергии при её передаче, Гкал		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.
ООО «Владимиртеплогаз»			
Тепловые сети от водогрейной котельной пос. Лесосплава, д. 28	49 443,17	61 924,95	50 755,34
Тепловые сети от паровой котельной ул. Луговая, д. 13а	540,14	978,39	484,9
Тепловые сети от БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	5 207,43	5 754,071	4 133,7
Тепловые сети от котельной пос. Труда, д. 7	71,14	81	68,98

1.3.13. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.

По данным, полученным от ресурсоснабжающей организации предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей, не выдавались (таблица 1.3.13).

Таблица 1.3.13 - Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети

по состоянию на 01.01.2025 год					
№ п.п.	Наименование тепловой сети	Наличие предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результат их исполнения			
		участок (от __до __)	да/нет; дата, №	наименование надзорного органа	результат исполнения
ООО «Владимиртеплогаз»					
1	Тепловая сеть от котельной пос. Лесосплава, д. 28	-	нет	-	-
2	Тепловая сеть от котельной ул. Луговая, д. 13а	-	нет	-	-
3	Тепловая сеть отопления от БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	-	нет	-	-
4	Тепловая сеть от котельной пос. Труда, д. 7	-	нет	-	-

1.3.14 Описание наиболее распространенных типов присоединений

телопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Подключение потребителей тепловой энергии, расположенных на территории муниципального образования город Кольчугино, к централизованной системе теплоснабжения осуществляется по зависимой схеме напрямую и через элеваторные узлы.

Регулирование отпуска тепловой энергии производится качественным методом.

Нагрев теплоносителя на нужды централизованного горячего водоснабжения осуществляется на котельных.

Абонентские вводы предусматривают размещение запорной арматуры, а также систем учета тепловой энергии и контроля параметров теплоносителя.

Информация о типах присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям представлена в таблице 1.3.14.

Таблица 1.3.14 - Тип присоединения теплопотребляющих установок потребителей

Наименование системы теплоснабжения	Тип присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям	
	Система отопления	Система горячего водоснабжения
Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	через прямое зависимое присоединение и индивидуальные элеваторные узлы	открытая из системы централизованного теплоснабжения
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	прямое зависимое	закрытая система горячего водоснабжения
Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	прямое зависимое	открытая из системы централизованного теплоснабжения
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	прямое зависимое	открытая из системы централизованного теплоснабжения
Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	прямое зависимое	отсутствует

В ряде тепловых пунктов многоквартирных домов, установленных системы автоматического регулирования подачи тепловой энергии:

- г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 53;
- г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3Б;
- г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 1;
- г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 10;
- г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 16;
- г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 18;
- г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 6;
- г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 14;
- г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 25;
- г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1Г;
- г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 15;
- г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 18;
- г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 4;
- г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 1;
- г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 5;
- г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 9;

- г. Кольчугино, ул. Луговая, д. 8;
- г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 6;
- г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 21.

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

Потребители, финансируемые из бюджетов различных уровней, а также часть объектов жилищного фонда на территории муниципального образования город Кольчугино оборудованы приборами учета тепловой энергии.

Информация о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии у потребителей, подключенных к тепловым сетям котельных муниципального образования представлена в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15 - Информация о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии у потребителей

Наименование системы теплоснабжения	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %
Система теплоснабжения котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28	80,3
Система теплоснабжения паровой котельной ул. Луговая, д. 13а	80,5
Система теплоснабжения блочно-модульной котельной ул. пос. Труда, д. 7	86
Система теплоснабжения БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	71

На период 2024-2026 годы за счет средств собственников помещений предусматривается проведение работы по дальнейшей установке общедомовых приборов учета тепловой энергии с доведением уровня оприборенности до 85% от общего количества абонентов.

При отсутствии установленных приборов учета оплата поставленной тепловой энергии осуществляется на основании утвержденных нормативов потребления коммунальных услуг (части 1.5.4 Главы 1 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения).

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

ООО «Владимиртеплогаз» укомплектовано эксплуатационной диспетчерской и аварийной службой. Диспетчерская служба работает ежедневно в круглосуточном режиме.

Информация по диспетчерским службам теплоснабжающих организаций представлена в таблице ниже.

Таблица 1.3.16 - Информация по работе диспетчерских служб теплоснабжающих организаций

№ п/п	Наименование котельной и тепловой сети	Наличие диспетчерской службы теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Использование средств автоматизации, телемеханизации при работе диспетчерской службы	Наличие замечаний к работе диспетчерско й службы
по состоянию на 01.01.2024 год				
1	ООО «Владимиртеплогаз»	да	ряд источников теплоснабжения работают в автоматическом режиме	отсутствуют
2	ООО «Стимул+»	нет	источник теплоснабжения работ в автоматическом режиме	—

1.3.17 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

На территории муниципального образования город Кольчугино на тепловых сетях котельной пос. Лесосплава, д. 28 расположено две насосные станции. Информация о насосных станциях представлена в таблице 1.3.17 и на рисунке 1.3.17.

1.3.18 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Специальных устройств для защиты тепловых сетей от превышения давления в системах теплоснабжения г. Кольчугино не предусмотрено.

1.3.19. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.

По состоянию на 01.01.2025 года на территории муниципального образования город Кольчугино бесхозяйные тепловые сети не выявлены.

1.3.20. Данные энергетических характеристик тепловых сетей.

Информация о значениях энергетических характеристик тепловых сетей ресурсоснабжающей организацией не представлена.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 1.3.17.1 - Характеристика насосных станций муниципального образования

№ п/п	Наименование ЦТП/НС	Адрес	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Напор под., м	Напор обр., м	Перечень установленного оборудования (с указанием марок оборудования)	Год ввода оборудования в эксплуатацию	Технический износ, %
1	Повысительная насосная станция	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 38	29,1229	95	64	Насосы: СЭ 500-70-16 - 2 шт. UPS - 1 шт.	1984 2006	70
						Теплообменники:	-	-
						Регуляторы температуры, давления:	-	-
						Частотно-регулируемый привод (частотный преобразователь): КЕВ-R-21-1600-0423-V-1019	2010	-
2	Повысительная насосная станция	г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 65	22,10027	80	45	Насосы: СЭ 500-70-16 - 2 шт. UPS - 1 шт.	1982 2006	70
						Теплообменники:	-	-
						Регуляторы температуры, давления:	-	-
						Частотно-регулируемый привод: ШУН 160 1600 2111- 3	2006	-

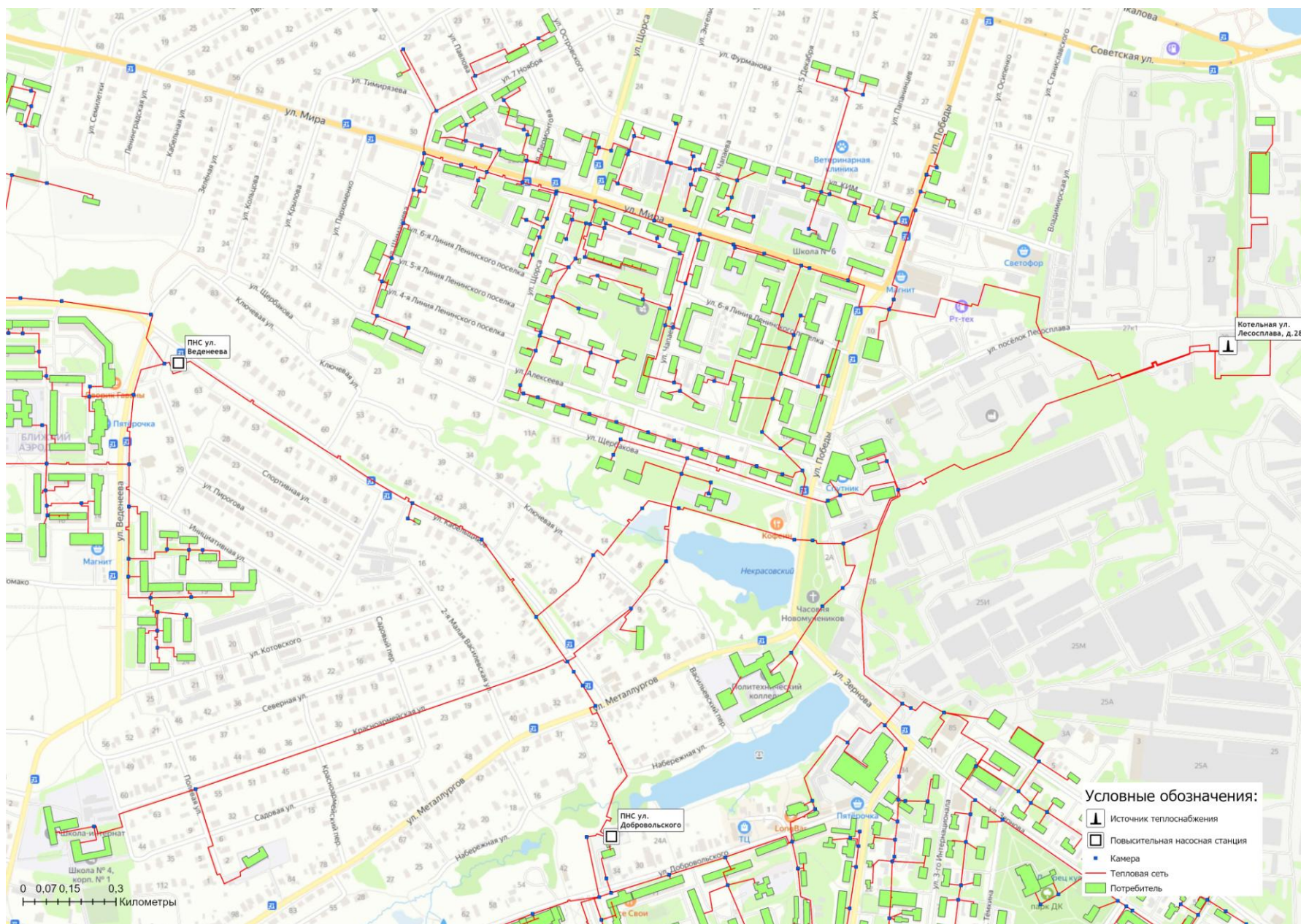


Рисунок 1.3.17.1 - Расположение насосных станций на территории города Кольчугино

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

1.4 Зоны действия источников тепловой энергии

Сведения по зонам действия источников тепловой энергии представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
<p align="center">Водогрейная котельная, ул. пос. Лесосплава, д. 28</p>				
Бюджетные потребители				
1	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 1 "РАДОСТЬ" ул. Шмелева, д. 5	2	-	-
2	Филиал МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 1" ул. Metallurgov, d. 84a	2	-	-
3	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 11" ул. III Интернационала, d. 61	2	-	-
4	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 12 "РОДНИЧОК" ул. Коллективная, d. 46	2	-	-
5	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 14" ул. Щербакова, d. 3	2	-	-
6	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 15 "ПЧЕЛКА" ул. 50 лет Октября, d. 6a	2	-	-
7	Детский сад ул. 50 лет Октября, d. 8Б	2	-	-
8	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 16 "ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК"	2	-	-
9	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 19" ул. 50 лет Октября, d. 6б	2	-	-
10	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 2 "СКАЗКА" ул. Добровольского, d. 7-а	2	-	-
11	детский сад ул. Володарского, d. 55	1	-	-
12	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 4 "СВЕТЛЯЧОК" ул. Ульяновская, d. 43	2	-	-
13	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 5 "КОЛОКОЛЬЧИК" ул. Дружбы, d. 28	2	-	-
14	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 6" ул. Мира, d. 5	2	-	-
15	МБДОУ "ДЕТСКИЙ САД № 8" ул. III Интернационала, d. 59a	2	-	-
16	МБОУ ДОД "ДЮСШ" ул. III Интернационала, d. 73	2	-	-
17	ЦКМПИТ, Здание по ул. Темкина, 6	2	-	-
18	Станция юных туристов ул. Ульяновская, d. 33 "А"	2	-	-
19	ЦВР ул. Ленина, d. 17	4	-	-
20	Школа № 1 ул. Дружбы, d. 14	3	-	-
21	Школы № 4ул. Садовая, d. 46	4	-	-
22	здание школы на 550 учащихся ул. Шмелева, d. 6	2	-	-
23	Школа № 5 ул. Гагарина, d. 8	4	-	-
24	Школа № 6, дополнительное здание по ул. 6 Линия, 29	2	-	-
25	основное здание по ул. Мира, 4	4	-	-
26	Филиал школы № 7 ул. Володарского, 52	2	-	-
27	школа № 7 ул 50 лет СССР, d. 3	4	-	-
28	Школа-интернат ул. Садовая, d. 48	4	-	-
29	здание ул. Зернова, d. 15	2	-	-
30	Школа искусств ул. Ленина, d. 23	1	-	-
31	ГБУЗВО "Кольчугинская ЦРБ" Административный корпус	2	-	-
32	Гараж	1	-	-
33	Пищеблок	1	-	-
34	Поликлиника	4	-	-

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
35	Прачечная	1	-	-
36	Родильное отделение	3	-	-
37	Склад	1	-	-
38	Старый корпус	4	-	-
39	Терапевтический корпус	4	-	-
40	Хирургический корпус	4	-	-
41	ЦГиЭ во Владимирской области, ул. 7Ноября, д. 4А	2	-	-
42	УФС судебных приставов ул. Коллективная, 48	2	-	-
43	Управление образования, ул. Metallургов, 20	2	-	-
44	МУП ТБО -Сервис, АБК по ул. Мира, д.84Б	1	-	-
45	Управление Судебного департамента ул. 50 лет Октября, д. 1	4	-	-
46	Соц. реабилитационный центр для несовершеннолетних ул. Победы, д. 20"А"	1	-	-
47	Отдел бух.учета Кольчугинского района пл. Ленина, д. 2	2	-	-
48	Отдел культуры и туризма ул. Добровольского, 13	2	-	-
49	Отряд госуд.противопож.службы ул. 3 Интернационала, 82	2	-	-
50	ОМВД автостоянка ул. Шмелева, д. 20	1	-	-
51	ГИБДД ул. Советская, д. 56	2	-	-
52	ОМВД здание ул. Шмелева, д. 20	3	-	-
53	Университет машиностроения ул. Ленина, д. 25	1	-	-
54	МУ Кольчуг-Спорт ул. К. Маркса, д. 22	2	-	-
55	МУП Коммунальник станция Зподъема ул. Ленинградская	1	-	-
56	МУП Коммунальник здание насосной станции ул. 3 Интернационала, д. 66а	1	-	-
57	МКУ МФЦ Кольчугинского района ул. Ульяновская, д. 38	2	-	-
58	Интернат для УОД ул. Мира, д. 75	2	-	-
59	Кольчугинский политехнический колледж ул. Metallургов, д. 1	3	-	-
60	общежитие ул. 6 Линия, д. 30	4	-	-
61	ФКУ ВО Военный комиссариат ул. Ульяновская, д. 46	1	-	-
	ИТОГО	61	-	-
Многokвартирные дома				
1	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 49	5	3290,4	51
2	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 51	5	4702,6	152
3	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 53	9	3620,3	114
4	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 38	9	2315,1	52
5	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 55	5	3697,9	135
6	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 57	6	6389,71	262
7	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 59	5	4588,8	164
8	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 62	5	2572,5	104
9	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 63	5	1948,8	93
10	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 64	4	3422,4	116
11	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 64А	5	2281,5	112
12	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 65	4	2176,4	78
13	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 66	9	3040,6	136
14	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 67	5	1753,2	59
15	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 70	1	371,5	13
16	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 71	2	532,7	16
17	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 72	1	290,8	0
18	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 74	1	217,1	5
19	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 75	1	287,8	14
20	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 76	1	177,95	4
21	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 77	1	287,7	8
22	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 78	1	255,4	11
23	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 79	2	272,1	9
24	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 81	3	365,7	6
25	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, д. 81А	2	628,6	26
26	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 1	2	321,2	7
27	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 2	2	312,5	10
28	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 3	2	314,9	17
29	г. Кольчугино, ул. 4-я линия Ленинского поселка, д. 4	2	350,6	17
30	г. Кольчугино, ул. 3-го Интернационала, 60	5	5828,6	260
31	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 10	5	4501,8	186
32	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 12	5	6307,4	258
33	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 4	5	4301,6	168
34	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 6	5	4335,5	176
35	г. Кольчугино, ул. 50 лет СССР, д. 8	5	4254,9	146
36	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 6А	5	1554,3	69
37	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 10	4	1155,3	59
38	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 11	4	1881,9	81
39	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 12	4	1183,7	37
40	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 14	4	1173,7	46
42	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 15	5	10995,3	392

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
43	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 16	4	1219,7	60
44	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 22	5	4390,4	180
45	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 24	5	4496,5	189
46	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 26	5	2618,2	116
47	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 28	5	2612,2	99
48	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 3	5	2346	81
49	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 4	4	2370,8	86
50	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 5	5	2046,1	58
51	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 5А	6	3301,74	180
52	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 7	4	1181,4	39
53	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 8	4	2387,7	108
54	г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября, д. 9	4	1992,8	72
55	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 1	3	982,4	63
56	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 1А	3	812,2	32
57	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 2	4	3178,63	119
58	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 3	3	3355,87	40
59	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 4	2	437,69	14
60	г. Кольчугино, ул. 5-я линия Ленинского поселка, д. 5	2	375,7	17
61	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 29А	2	318,2	19
62	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 29Б	2	226,7	15
63	г. Кольчугино, ул. 6-я линия Ленинского поселка, д. 31	3	1719,9	17
64	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 2А	1	560,6	14
65	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 2Б	2	559,4	16
66	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 4	4	1111,4	44
67	г. Кольчугино, ул. 7-го Ноября, д. 6	4	1121	50
68	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 1	4	1142,4	23
69	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 1А	5	2405,5	85
70	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 2	4	2907,87	100
71	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3	2	210,7	6
72	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3А	4	1784,1	50
73	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 3Б	4	1145,6	61
74	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 4	2	213,8	6
75	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 5	2	212,7	7
76	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 6	2	216,4	7
77	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 7	2	214,2	10
78	г. Кольчугино, ул. Алексеева, д. 8	2	363,7	15
79	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 1	5	3016,3	122
80	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 2А	5	7029	321
81	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 10	5	2760,4	122
82	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 12	9	4623,7	122
83	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 14	9	6166,7	167
84	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 16	5	3044,94	298
85	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 18	4	2435,2	125
86	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 2	5	3113,9	81
87	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 3	5	5239,9	179
88	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 4	9	6105,8	264
89	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 5	5	3039,2	115
90	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 6	5	3925,5	172
91	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 7	5	1542,3	48
92	г. Кольчугино, ул. Веденеева, д. 8	5	3120,3	133
93	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 40	1	22,7	1
94	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 54	1	69,8	2
95	г. Кольчугино, ул. Володарского, д. 58	1	92,8	10
96	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 1	2	450,9	3
97	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 12	5	3955,1	22
98	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 3	2	495,3	130
99	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 5	2	648	22
100	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 6	9	2094,6	80
101	г. Кольчугино, ул. Гагарина, д. 7	2	538,1	23
102	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 11	5	4044,6	177
103	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 15	10	3502,3	164
104	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 17	9	3291,8	189
105	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 19	9	3773,1	205
106	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 23	5	6069,5	246
107	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 25	9	3056,9	121
108	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 27	9	3096,7	134
109	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 29	9	3161,5	137
110	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 3	5	2620,6	90
111	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 5	5	2644,2	93
112	г. Кольчугино, ул. Добровольского, д. 9	5	4177,1	161
113	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 11	5	2512,9	102
114	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 10	5	2605,9	115

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
115	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 13	4	1956,6	67
116	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 13А	5	1955,1	76
117	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 15	5	3525,4	150
118	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 17	5	6018	239
119	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 18А	5	4483,2	196
120	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 18Б	5	4154,7	183
121	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 20А	5	3121,8	126
122	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 21	2	190,9	6
123	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 22	5	3840,1	150
124	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 23	5	2581	93
125	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 24	5	3834,7	149
126	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 25	5	2605	99
127	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 26	5	3829,7	107
128	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 27	5	2606,22	147
129	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 29	6	3760,5	57
130	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 30	5	3177,6	127
131	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 31	5	4489,2	183
132	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 4	3	661,9	25
133	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 4А	5	4503,2	221
134	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 6	5	2615,3	96
135	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 7	5	1407,7	52
136	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 8	5	2616,8	100
137	г. Кольчугино, ул. Дружбы, д. 8А	5	2800,3	106
138	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 17	1	206,2	11
139	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 18	4	1116	52
140	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 19	1	179	6
141	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 21	1	259,5	5
142	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 29	1	229	5
143	г. Кольчугино, ул. Зернова, д. 31	1	45	4
144	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 13	4	1135,2	50
145	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 14	4	1133,7	56
146	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 15	4	1093,9	43
147	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 16	4	1225,9	52
148	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 17	4	1136,6	52
149	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 18	3	1811,16	86
150	г. Кольчугино, ул. Инициативная, д. 19	4	3051,5	91
151	г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 29 *	1	60,9	0
152	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 10	1	132,5	3
153	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 11	1	180,7	5
154	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 12	1	191,8	8
155	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 13	1	62	1
156	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 14	1	176	6
157	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 16	1	109,8	5
158	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 17	1	159,3	11
159	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 18	1	209,2	5
160	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 20	2	348,2	11
161	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 21	2	1187,3	56
162	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 6	1	119,7	1
163	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 7	1	86	5
164	г. Кольчугино, ул. Карла Маркса, д. 8	1	167,5	0
165	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 10	2	822,2	26
166	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 12	2	645	24
167	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 14	2	367,9	16
168	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 16	2	377,2	1
169	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 18	2	691,4	14
170	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 20	2	364,4	14
171	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 22	2	374,5	21
172	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 26	2	383,3	22
173	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 37	3	1074,1	46
174	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 39	1	60,7	5
175	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 4	2	658	28
176	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 5А	2	221,4	9
177	г. Кольчугино, ул. Ким, д. 6	2	669,9	25
178	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 35	5	3399,34	166
179	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 37	9	5768,2	233
180	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 39	5	3152,8	112
181	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 43	9	2944,95	153
182	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 45	9	5777,2	210
183	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 47	5	3128,9	131
184	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 24	4	1133,5	42
185	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 26	4	1130,7	54
186	г. Кольчугино, ул. Котовского, д. 28	4	1480,4	73



№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
187	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 1	5	1297,2	46
188	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 10	5	3161,9	113
189	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 3	5	3111,81	146
190	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 6	5	7158,2	269
191	г. Кольчугино, Ленина площадь, д. 8	9	3908,1	159
192	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 10	4	2257,3	62
193	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 11	4	1550,7	55
194	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 11А	5	4370	161
195	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 12	4	1787,8	56
196	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 14	4	2006	66
197	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 16	3	821,7	27
198	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 18	2	307,7	12
199	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 19	3	1728,08	43
200	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 2	9	2210	95
201	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 21	3	772,7	28
202	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 22	2	206,6	5
203	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 24	2	88,1	3
204	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 26	2	96,9	1
205	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 28	1	260	11
206	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 29	1	159,8	89
207	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 3	5	2197,6	14
208	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 31	1	289,1	6
209	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 33	1	153,69	101
210	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 4	6	2670,3	67
211	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 5	4	1832,1	62
212	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 6	4	2458,9	86
213	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 7	4	2875,3	72
214	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 8	4	1505,2	43
215	г. Кольчугино, ул. Ленина, д. 9	4	2890,7	70
216	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 3	5	1534,5	70
217	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 4	5	1541,8	49
218	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 5	4	1119,3	40
219	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 7	4	1113,2	48
220	г. Кольчугино, ул. Лермонтова, д. 9	4	1121,4	40
221	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 14	5	3029,2	259
222	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 18	9	8256,4	99
223	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 6	6	7611,1	78
224	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 12	5	3049,1	113
225	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 16	5	2288,3	257
226	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 22	5	2926,5	110
227	г. Кольчугино, ул. Ломако, д. 32	5	2994,5	90
228	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 1	7	3700,61	156
229	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 11	9	3000	122
230	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 15	9	7457,6	309
231	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 21	5	3765,4	120
232	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 23	5	5727,9	205
233	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 25	5	6873,0	265
234	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 3	9	6972,8	293
235	г. Кольчугино, ул. Максимова, д. 7	9	2973,4	136
236	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 11	2	623,7	19
237	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 13	2	552,6	17
238	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 14	2	685,5	25
239	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 15	2	833	20
240	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 17	2	394,1	21
241	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 19	2	308,6	9
242	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 20	5	1507,2	56
243	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 20А	6	530	13
244	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 21	2	381	14
246	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 22	4	1757,9	65
247	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 23	3	884,6	55
248	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 24	2	545	26
249	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 25	3	1399,5	54
250	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 26	2	548	15
251	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 28	2	311,9	12
252	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 3	5	2047,8	90
253	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 6	3	762	30
254	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 7	3	868,4	10
255	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 73	2	899,4	38
256	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 8	2	910,4	58
257	г. Кольчугино, ул. Мира, д. 9	2	889,4	39
258	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 56	9	5421	225
259	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 58	9	7208,5	310

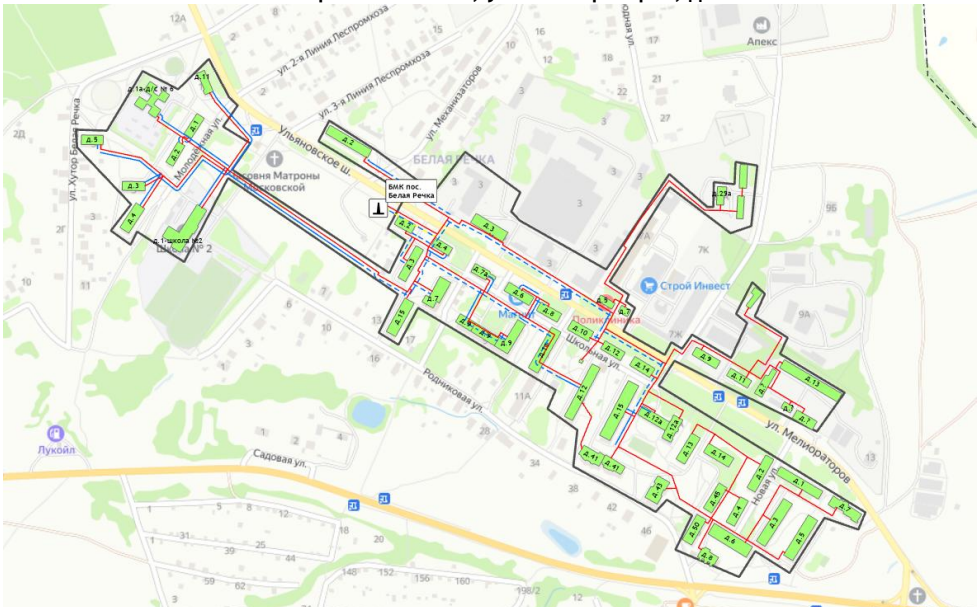
№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
260	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 62	9	5272,5	230
261	г. Кольчугино, ул. Московская, д. 66	5	6103,9	227
262	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 12	7	1494,5	26
263	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 14	5	2 379	74
264	г. Кольчугино, ул. Октябрьская, д. 17	10	2338,8	64
265	г. Кольчугино, ул. Островского, д. 11	5	1555,1	69
266	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 1	2	383,8	14
267	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 2	2	373,6	5
268	г. Кольчугино, ул. Папанинцев, д. 4	2	383,8	21
269	г. Кольчугино, ул. Победы, д. 17	2	372,6	17
270	г. Кольчугино, ул. Победы, д. 18	2	559,2	16
271	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 1	1	308,4	10
272	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 2	2	229,6	12
273	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 3	2	336,3	13
274	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 4	4	1623,5	42
275	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 5	1	225,3	10
276	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 7	2	335	16
277	г. Кольчугино, ул. Темкина, д. 9	3	446,6	13
278	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 27	5	1462,1	56
279	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 29	5	1517,2	59
280	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 31	5	1541,9	62
281	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 33	5	2435,3	112
282	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 35	5	2496,8	121
283	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 37	5	2714,6	118
284	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 40	1	62,5	1
285	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 42	1	46,2	2
286	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 45	4	873,6	26
287	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 47	4	854,4	48
288	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 49	2	252,48	9
289	г. Кольчугино, ул. Ульяновская, д. 51	2	263,9	16
290	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 15А	4	1144,4	62
291	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 17А	4	1129,4	53
292	г. Кольчугино, ул. Фурманова, д. 19А	4	1235,1	49
293	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1А	5	3096,5	134
294	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1В	5	3146,1	138
295	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 1Г	5	6280	244
296	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 2А	5	1719,5	78
297	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 3	2	578,5	33
298	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 4	2	617,3	27
299	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 5	2	625,6	25
300	г. Кольчугино, ул. Чапаева, д. 7	2	577	27
301	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 1	2	339,9	16
302	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 11	2	450	19
303	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 3	2	338,2	23
304	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 4	3	460,5	16
305	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 4А	3	1135,4	45
306	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 5	2	341,4	13
307	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 7	2	895,6	49
308	г. Кольчугино, ул. Шиманаева, д. 9	2	700,6	38
309	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 1	5	3181,7	139
310	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 10	5	3842,8	156
311	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 11	9	2456,5	114
312	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 12	5	3297,1	119
313	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 13	9	6898,22	268
314	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 14	4	2672,8	84
315	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 15	5	3328,6	133
316	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 16	5	3118,1	125
317	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 17	5	3084,5	116
318	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 18	5	3663,79	165
319	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 2	5	3507,9	152
320	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 3	5	4630,5	197
321	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 4	5	4796,8	189
322	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 7	10	5001,1	242
323	г. Кольчугино, ул. Шмелева, д. 8	9	4475	157
324	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 10	1	143,1	8
325	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 12	1	143,5	5
326	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 14	1	141	7
327	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 16	1	176,9	3
328	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 18	1	175,5	10
329	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 2	1	96,2	3
330	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 20	1	186,1	8
331	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 22	2	372,2	22


№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м²	Количество проживающих
332	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 32	5	2715,4	107
333	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 34	3	1820	71
334	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 4	1	141,5	4
335	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 6	1	131,4	7
336	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 7	2	688,9	26
337	г. Кольчугино, ул. Щербакова, д. 8	1	44,7	9
338	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 1	2	144,5	7
339	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 11	5	2346	73
340	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 12	2	642,8	20
341	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 13	5	1563,4	53
342	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 16	2	547,5	17
343	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 18	2	628,4	27
344	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 2	2	371,7	10
345	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 20	2	626,63	22
346	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 3	2	251,2	4
347	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 4	2	236,3	11
348	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 5	2	283,8	12
349	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 6	2	239,6	5
350	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 7	2	246,4	12
351	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 8	2	234,4	8
352	г. Кольчугино, ул. Щорса, д. 9	2	624,1	27
353	г. Кольчугино, ул. Московская, 60	9	7158,3	310
354	г. Кольчугино, ул. Добровольского, 21	5	2630,3	112
355	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 12	5	2681,7	98
356	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 18	5	2627,1	108
357	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 20	9	3111,6	135
358	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 32	5	2611,8	114
359	г. Кольчугино, ул. Дружбы, 6А	5	4486,2	200
360	г. Кольчугино, ул. Котовского, 30	4	1462,2	64
361	г. Кольчугино, ул. Ломако, 24	6	3474,62	207
362	г. Кольчугино, ул. Ломако, 26	6	5831,6	221
363	г. Кольчугино, ул. Мира, 1	5	3243,1	146
364	г. Кольчугино, ул. Мира, 2	5	3150,8	144
365	г. Кольчугино, ул. Чапаева, 1Б	5	2609,5	111
366	г. Кольчугино, ул. Победы, 7	4	2346,1	122
367	г. Кольчугино, ул. Победы, 9	4	2511,7	98
368	г. Кольчугино, ул. Победы, 11	4	2480	108
369	г. Кольчугино, ул. Коллективная, д. 41	9	5786,1	256
370	г. Кольчугино, ул. Добровольского, 7	5	4572,9	193
	ИТОГО	370	752202,55	29105
Прочие потребители				
1	ООО Алекс клуб ул. III Интернационала, д. 73а	1	-	-
2	АО "Газпром газораспределение Владимир" ГРП 4 ул. Щорса, 4А	1	-	-
3	ГРП 5 ул. Темкина	1	-	-
5	ГРП 6 ул. 50 лет Октября, 3А	1	-	-
6	ГРП - 9 ул. Тимирязева	1	-	-
7	Арустамян Елена Гургеновна магазин пер. Гоголя, д. 6	1	-	-
8	Бугаев Павел Федорович здание ул. Ленина, д. 27	2	-	-
9	ООО ПКТ здание ул. 50лет СССР, 1	1	-	-
10	ООО ПКТ Ресторан ул. Московская, д. 62	1	-	-
11	ООО ВОЭК здание ул. Мира, д. 82	2	-	-
12	ООО ТД Владэлектрокабель Здание ул. Дружбы, 19Б	1	-	-
13	ООО ТД Владэлектрокабель Офисно-торговое здание Дружбы, 19А	2	-	-
14	Гермес ООО "Купец - 22" ул. Шмелева, 14	1	-	-
15	Дьяков Николай Адольфович здание ул. 3 Интернационала, д. 42	2	-	-
16	ИП Громова С.Н. АБК п. Лесосплава, 23	1	-	-
17	ИП Громова С.Н. Гараж п. Лесосплава, 23	1	-	-
18	АО Дикси Юг ул. Алексеева, д. 1А	1	-	-
19	АО Дикси Юг ул. Добровольского, д. 25	1	-	-
20	Жунусов Д.П. магазинул. Победы, 8	1	-	-
21	ООО Актив-Строй производственное помещение п. Лесосплава, 23	1	-	-
22	ЗАО Интерсилверлайн здание по ул. Зернова, 3	2	-	-
23	ИП Иконников Александр Николаевич магазин Автозапчасти п. Лесосплава, 23	1	-	-
24	Кармин ОООАЗС пос. Лесосплава, 23	1	-	-
25	Карцев Виктор Вячеславович торговый центр ул. Ленина, 34	1	-	-
26	ООО Кольчугцветметобработка	1	-	-
27	ООО ПЖЭП Ком-Сервис здание ул. Добровольского, д. 36	3	-	-
28	гараж ул. Добровольского, д. 36А	1	-	-
29	Гаражи ул. Карла Маркса, 21а	1	-	-
30	ООО КОНТ гостиница ул. 50лет Октября, 10а	2	-	-
31	ООО Копторг магазин- склад по ул. Победы, 8	1	-	-

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
32	ООО КосмоПроф здание ул. Щербакова, д. 5	2	-	-
33	ЧП Круглов Сергей Александрович здание ул. Коллективная, д. 49	1	-	-
34	Лухманов Александр Валериевич магазин ул. Ломако, д. 28А	1	-	-
35	ИП Макарова Е.А. магазин (пом.3) по ул. Победы, 8б	1	-	-
36	ИП Макарова Е.А. помещение лаборатории ул. Победы, 8	1	-	-
37	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич "Купец - 1" ул. Дружбы, 29а	2	-	-
38	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич ТДЦ "Спутник" ул. Победы, д. 6	2	-	-
39	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич гараж ул. Победы, д. 6В	1	-	-
40	ИП Митрошкин Андрей Сергеевич Торговый центр "Орбита" ул. Ленина 13	3	-	-
41	ИП Митрошкина Наталья Юрьевна магазин ул. Веденеева, д. 20	1	-	-
42	ПАО МТС здание по ул. 50 лет СССР, д.2а	1	-	-
43	Новиков О.В. Гараж Коллективная, 48	1	-	-
44	ООО Новый день стоматологическая поликлиника ул. Гагарина, 4	1	-	-
45	ИП Ногтева Светлана Валериевна ветеринарный кабинет ул. Коллективная, д. 48	1	-	-
46	ООО НТС-ЛИДЕР Гостиница ул. Ульяновская, 43	2	-	-
47	ООО Парадиз здание К.Маркса, 25Ж	2	-	-
48	ООО Пекша помещение ул. Коллективная, д. 48	1	-	-
49	ООО ПКТ здание ул. 50 лет СССР, д. 1	1	-	-
50	ФФГУП Почта России здание по ул. Дружбы, 9	2	-	-
51	Россельхозбанк ул. III Интернационала, 40	1	-	-
52	ПАО Ростелеком ул. Дружбы, 9а	3	-	-
53	ПАО Ростелеком ЭТУС ул. Мира, 88	1	-	-
54	АК СБ РФ Сбербанк ул. III Интернационала, д. 40	2	-	-
55	АО Тандер МК "Нимфея" ул. Добровольского, д. 19А	1	-	-
56	АО Тандер УМ "Магнит" (Сочельник) ул. Ломако, д. 28	1	-	-
57	АО Тандер УМ "Магнит" ул. Ленина, д. 30	1	-	-
58	ОАО Типография ул. Победы, 4	3	-	-
59	ООО ТУРМ здание ул. 50 лет Октября, д. 6	4	-	-
60	ООО ХОРС Здание морга по ул. Гагарина, 4А	2	-	-
61	ООО ХОРС Помещение по ул. Добровольского, 13	1	-	-
62	Хромов Владимир Иванович Гараж ул. Ленина, д. 13А	1	-	-
63	Цекоев М.А торговый центр ул. Добровольского, д. 2Б	2	-	-
64	Смирнов Юрий Александрович магазин ул. Добровольского, д. 2А	1	-	-
65	Шаваддинов Рафаэль Расимович здание ул. Мира, д. 84	2	-	-
66	ИП Шипитка В. И. Здание ул. Коллективная, д. 50	2	-	-
67	ЗАО Швейная фабрика фабрика ул. Ленина, 27	2	-	-
68	ООО Швея швейный цех ул. Победы, д. 8	1	-	-
69	ООО Эверест Ангар ул. Победы, 6а	1	-	-
70	ООО Эверест производственная мастерская ул. Победы, 6а	1	-	-
71	АО Электрокабель Кольчугинский .з-д соц.-админстративный центр ул. 50 лет Октября, д. 8А	2	-	-
72	ООО Энергоактив здание ул. Карла Маркса, д. 19	2	-	-
73	Ярославское отд.Северной ж/д Вокзал ж/д	2	-	-
74	Ярославское отд.Северной ж/д компрессорная станции Кольчугино	1	-	-
	ИТОГО	74	-	-
	ВСЕГО по котельной	505	-	-

Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
				
Бюджетные потребители				
1	Комбинат «Стандарт»	2	–	–
	ИТОГО	1	–	–
Многоквартирные дома				
1	ул. Луговая, д. 1	–	395,6	6
2	ул. Луговая, д. 2	–	2964,8	125
3	ул. Луговая, д. 3	–	526,9	14
4	ул. Луговая, д. 5	–	391,6	7
5	ул. Луговая, д. 6	–	379,9	5
6	ул. Луговая, д. 7	–	566,6	17
7	ул. Луговая, д. 8	–	2844,8	24
8	ул. Луговая, д. 9	–	1054,9	20
9	ул. Луговая, д. 10	–	1537,6	70
	ИТОГО	9	10662,7	442
Прочие потребители				
1		1	–	–
	ИТОГО	–	–	–
	ВСЕГО по котельной	11	–	–
Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18				
				
Многоквартирные дома				
1	Пос. Зеленоборский, д. 18	1	866,5	
	ИТОГО	1	866,5	

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
БМК мкр. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а				
				
Бюджетные потребители				
1	Совет народных депутатов г. Кольчугино	–	–	–
2	МБУ г.Кольчугино "ЦКМПит"	–	–	–
3	МБУ "Кольчуг-Спорт"	–	–	–
4	МБОУ "Средняя школа 2"	–	–	–
5	МБДОУ "Детский сад № 7"	–	–	–
6	ФГБУ "Россельхозцентр"	–	–	–
7	ГБУ ВО "Кольчугинская рай СБЖ"	–	–	–
8	ГБУЗ "Кольчугинская ЦРБ"	–	–	–
	ИТОГО	8	–	–
Многоквартирные дома				
1	г. Кольчугино, 3-я линия леспромхоза (БР), 2	3	1898,0	67
2	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 10	2	513	25
3	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 12	2	586,4	21
4	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 14	2	580,8	19
5	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 2	2	392,1	12
6	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 4	2	400,3	25
7	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 6	2	402,6	17
8	г. Кольчугино, ул. Мелиораторов (БР), 8	2	594,4	22
9	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 1	4	1134,6	55
10	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 11	4	1135,3	45
11	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 2	4	1114,9	49
12	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 3	4	1125,8	51
13	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 4	4	1350,8	55
14	г. Кольчугино, ул. Молодежная (БР), 5	4	1249,6	42
15	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 1	3	1662,2	85
16	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 2	2	888,9	32
17	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 3	3	1952,7	83
18	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 4	2	708,9	33
19	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 5	4	2157,9	110
20	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 6	4	2278,1	127
21	г. Кольчугино, ул. Новая (БР), 7	4	1757,4	77
22	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 15	2	933,5	28
23	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 41	5	2769,5	69
24	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 43	4	1493,1	89
25	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 45	2	708,7	32
26	г. Кольчугино, ул. Родниковая (БР), 50	2	707,8	32
27	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 11	5	2780,9	113
28	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 11А	5	2711,4	43
29	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 12	5	3611,6	181
30	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 13	2	724,2	30
31	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 14	2	704,8	40
32	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 15	5	4048,1	158
33	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 3	2	897,4	38
34	г. Кольчугино, ул. Школьная (БР), 9	5	5255,1	209
	ИТОГО	34	51230,8	1890
Прочие потребители				
1	ПАО "МРСК Центра и Приволжья" Пригородная д.29	1	–	–

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во этажей	Отапливаемая площадь, м ²	Количество проживающих
2	ИП Негода Александр Владимирович	–	–	–
3	АО "Газпром газораспределение Владимир"	–	–	–
4	АО "ТАНДЕР"	–	–	–
5	ИП Карцев Виктор Вячеславович	–	–	–
6	ИП Клыгина О.Н. (производственн. корпус)	–	–	–
7	ООО "Фермер"	–	–	–
8	ИП Кочегаров Е.А.	–	–	–
9	ИП Шибалов А.В.	–	–	–
	ИТОГО	9	–	–
	ВСЕГО по котельной:	51	–	–
<p>БМК в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. поселок Труда</p> 				
Бюджетные потребители				
1	ФКУ СИЗО-3 УФСИН России по Владимирской области (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №1)	–	–	–
	ИТОГО	1	–	–
Множкквартирные дома				
1	г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №3	5	4883,4	–
	ИТОГО	1	4883,4	–
Прочие потребители				
1	МУП г. Кольчугино «Коммунальник» производственный участок «Очистные сооружения» (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №3)	–	–	–
2	ООО «Вариант» (г. Кольчугино, ул. пос. Труда, д. №20)	–	–	–
	ИТОГО	2	–	–
	ВСЕГО по котельной:	4	–	–

*г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 29 в связи со строительством блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а и вывода магистрального участка тепловой сети по ул. Кабельщиков из эксплуатации данный потребитель будет исключен из схемы теплоснабжения.

1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

1.5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления.

Тепловые нагрузки потребителей, обслуживаемых котельными, в зонировании по тепловым районам муниципального образования город Кольчугино приведена в таблице 1.5.1.1. В качестве расчетного элемента территориального деления используется кадастровый квартал.

Таблица 1.5.1.1 - Присоединенная нагрузка потребителей по тепловым районам

Наименование теплового района	Наименование источников теплоснабжения	Кадастровые кварталы входящие в тепловой район	Общая подключенная нагрузка района, Гкал/ч
Тепловой район №1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	33:18:000201 33:18:000212 33:18:000213 33:18:000216 33:18:000217 33:18:000218 33:18:000222 33:18:000303 33:18:000305 33:18:000307 33:18:000308 33:18:000309 33:18:000310 33:18:000311 33:18:000312 33:18:000316 33:18:000317 33:18:000320 33:18:000323 33:18:000327 33:18:000403 33:18:000534 33:18:000535 33:18:000537 33:18:000538 33:18:000539 33:18:000540 33:18:000541 33:18:000544 33:18:000545 33:18:000546 33:18:000548 33:18:000549 33:18:000550 33:18:000553	87,73
Тепловой район №2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	33:18:000604	1,48
Тепловой район №3	БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	33:18:000611 33:18:000703 33:18:000704 33:18:000705 33:18:000706 33:18:000707	6,35
Тепловой район №4	БМК в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул.	33:18:000402 33:18:000403	2,45

	Поселок Труда		
Тепловой район №5	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	33:18:000601	0,13

1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

По состоянию на 2025 год общая по муниципальному образованию подключенная тепловая нагрузка на отопление, ГВС и технологические нужды составляет 98,43 Гкал/ч.

В таблице ниже приведена информация о расчетных тепловых нагрузках на коллекторах источников тепловой энергии.

Таблица 1.5.2.1 - Информация о расчетных тепловых нагрузках источников тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч			
	Всего	Отопление	ГВС	Тех. нужды
ООО «Владимиртеплогаз»				
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	87,73	77,27	10,13	0,34
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	1,48	1,32	0,15	0,007
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0,13	0,13	-	-
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	6,35	5,86	0,48	-
ООО «Стимул+»				
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	2,45	2,18	0,26	-
ИТОГО	98,14	86,76	11,02	0,35

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

Пунктом 14 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ определено, что изменение параметров объектов капитального строительства является реконструкцией. Сводом правил по проектированию и строительству СП 13-102-2003, принятым Постановлением Госстроя России от 21.08.2003 №153 комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащенности) определяется как реконструкция здания. Таким образом, установка индивидуальных источников отопления в уже введенных в эксплуатацию жилых домах может осуществляться только путем реконструкции всего многоквартирного дома, а не посредством переустройства (перепланировки) отдельных жилых помещений.

В соответствии со статьей 51 Градостроительного кодекса РФ строительство, реконструкция объектов капитального строительства осуществляются на основании разрешения на строительство. Разрешение на строительство выдается органом местного самоуправления по месту нахождения земельного участка, на котором планируется строительство или расположен планируемый к реконструкции объект капитального строительства.

В соответствии с подпунктом 6.2 части 7 статьи 51 Градостроительного кодекса РФ перечень документов, прилагаемых к заявлению о выдаче разрешения на реконструкцию, включает решение общего собрания собственников помещений в

многоквартирном доме, принятое в соответствии с жилищным законодательством. В связи с демонтажем внутридомовой централизованной системы теплоснабжения при переходе на индивидуальные источники тепловой энергии происходит уменьшение размера общего имущества в многоквартирном доме, поэтому для проведения реконструкции в соответствии с частью 3 ст. 36 Жилищного кодекса РФ, необходимо согласие всех без исключения собственников жилых помещений в многоквартирном доме.

Пункт 15 статьи 14 Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещает переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения.

Системой газоснабжения города Кольчугино для отопления оборудованы как индивидуальные дома потребителей, так и многоквартирные дома:

1. Количество квартир с отопительными газовыми котлами на территории г. Кольчугино - 224 ед.

2. Количество домов с отопительными газовыми котлами на территории г. Кольчугино- 5569 ед.

Предложения единой теплоснабжающих организаций по переводу потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения приведены в разделе 7.1 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.

Информация о фактическом объеме отпуске тепловой энергии представлено в таблице 1.5.4.

Таблица 1.5.4 - Фактические значения потребления тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	2023 год		2024 год	
	Отпущено тепловой энергии, Гкал			
	На отопление	На ГВС	На отопление	На ГВС
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	164 428,85	37 399,27	152 512,87	37 510,01
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	3 181,36	400,10	3 063,0	510,43
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	185,12	0,00	240,8	0,00
Котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 3	10 364,78	1 679,17	10 196,49	1 544,27
Котельная, пос. Труда, д. 7	5 051,38	2 593,25	3 167,35	2 953,38
ИТОГО	183 211,49	42 071,79	169 1080,51	42 518,09

В последние годы наблюдается планомерное сокращение в спросе на тепловую энергию существующих потребителей, за счет оптимизации их потребления с помощью установки погодных регуляторов и уменьшения диаметров сопел и шайб по инициативе самих абонентов с целью экономии на отоплении.

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

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению для населения утверждены постановлением Департамента цен и тарифов Владимирской области от 10.12.2019 г. №47/1.

Нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению для населения утверждены постановлением администрации Владимирской области от 09.11.2016 № 984.

Ниже в таблицах приведены нормативы отопления и горячего водоснабжения в многоквартирных и жилых домах с централизованными системами теплоснабжения и при отсутствии приборов учета.

Таблица 1.5.5.1 - Нормативы потребления коммунальных услуг населением на отопление

Категория много- квартирного (жи- лого) дома (этаж- ность)	Метод опре- деления	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из кам- ня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из пане- лей, блоков	многоквартирные и жилые дома со сте- нами из дерева, смешанных и других материалов
Многоквартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно				
Одноэтажные	расчётный	0,0460	0,0460	0,0460
2-этажные	аналогов	0,0326	0,0326	0,0326
3 - 4-этажные	расчётный	0,0285	0,0285	0,0285
5 - 9-этажные	расчётный	0,0239	0,0239	0,0239
10-этажные	расчётный	0,0226	0,0226	0,0226
Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки				
Одноэтажные	расчётный	0,0208	0,0208	0,0208
2-этажные	расчётный	0,0170	0,0170	0,0170
3-этажные	расчётный	0,0159	0,0159	0,0159
4 - 5-этажные	расчётный	0,0135	0,0135	0,0135
6 - 7-этажные	расчётный	0,0126	0,0126	0,0126
8-этажные	расчётный	0,0143	0,0143	0,0143
9-этажные	расчётный	0,0121	0,0121	0,0121
10-этажные	расчётный	0,0115	0,0115	0,0115

Таблица 1.5.5.2 - Нормативы потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения в жилых помещениях

№ п/п	Категория жилых помещений	Метод расчета нормативов коммунальной услуги по горячему водоснабжению	Величина норматива потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (куб. м/чел./месяц)
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	расчётный	3,12
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем		3,18
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением,		3,23

№ п/п	Категория жилых помещений	Метод расчета нормативов коммунальной услуги по горячему водоснабжению	Величина норматива потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (куб. м/чел./месяц)
	оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем		
4	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа		1,64
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками		1,21
6	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем		2,57
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем		3,12
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 -1550 мм с душем		3,18
9	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 -1700 мм с душем		3,23
10	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа		1,64
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем		2,57

1.5.6 Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

В договорах теплоснабжения потребителей тепловой энергии с теплоснабжающими организациями указаны проектные нагрузки на все виды теплоснабжения по каждому объекту теплоснабжения потребителя.

Проектные тепловые нагрузки потребителей централизованного теплоснабжения от котельных муниципального образования город Кольчугино представлены в таблице 1.5.6.

Таблица 1.5.6 - Информация о договорных тепловых нагрузках потребителей котельных

Наименование группы потребителя тепловой энергии	Величина тепловой нагрузки теплопотребляющих установок потребителя т/э, Гкал/час		Объем тепловой энергии (теплоносителя), Гкал	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28				
- юридические лица (375 договоров)	6,25	0,093	14164,64	782,92
- бюджетные учреждения (127	11,138	0,346	25015,41	2898,15

Наименование группы потребителя тепловой энергии	Величина тепловой нагрузки теплопотребляющих установок потребителя т/э, Гкал/час		Объем тепловой энергии (теплоносителя), Гкал	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
договоров)				
- ЖСК (12 договоров)	3,008	0,532	6913,58	1506,56
- жилищный фонд (прямые договора - 15599 шт.)	56,872	9,156	119703,13	30784,52
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а				
- юридические лица (4 договора)	0,033	0,0003	75,5	2,80
- бюджетные учреждения (1 договор)	0,362	0,006	1147,20	6,2
- жилищный фонд (прямые договора - 228 шт.)	0,925	0,144	1871,16	412,08
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а				
- юридические лица (13 договоров)	0,28	0,0002	664,75	1,68
- бюджетные учреждения (11 договоров)	0,492	0,007	1227,19	66,436
- жилищный фонд (прямые договора - 1095 шт.)	4,824	0,476	8598,11	1484,53
Блочно-модульная котельная пос. Труда, д. 7				
- юридические лица (1 договор)	0,2266	0,0048	530,18	40,57
- бюджетные учреждения (4 договора)	1,476	0,228	3426,84	1917,84
- жилищный фонд (прямые договора - 106 шт.)	0,478	0,032	258,24	249,03
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18				
- жилищный фонд (прямые договора - 21 шт.)	0,133	0,0	197,74	0,0

1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

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

Сведения по присоединенной нагрузке и располагаемой мощности источников тепловой энергии обеспечивающих теплоснабжение потребителей по состоянию на 2024 год представлены в таблице ниже.

Таблица 1.6.1 - Сведения по присоединенной нагрузке и располагаемой мощности источников тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность источника, Гкал/час	Располагаемая мощность источника, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/час	Потери тепловой энергии, Гкал/час	Резервная тепловая мощность источника, Гкал/час
ООО «Владимиртеплогаз»						
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	100,00	85,80	84,35	87,73	6,05	-9,43
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	5,12	3,42	3,25	1,48	0,22	1,55
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,00	0,01
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	7,31	7,14	7,06	6,35	0,63	0,08
ООО «Стимул+»						
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	7,74	7,74	7,66	2,45	0,02	5,19

1.6.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 27°С, с температурой в подающем трубопроводе 105 °С (верхняя срезка графика). Расчёт проходил по фактическим диаметрам дроссельных устройств.

Результаты расчета резервов и дефицитов по пропускной способности тепловых сетей, характеризующих существующие возможности передачи тепловой энергии от источника к потребителю представлены на рисунках далее.

Как видно из рисунков, все магистральные сети котельной пос. Лесосплава находятся в «зелёной» и «желтой» зоне располагаемого перепада между подающим и обратным трубопроводом, т.е. более 5 м. вод.ст. Наименьший перепад давления

наблюдается наиболее отдаленных кварталах города от источника: ул. Ульяновская, ул. Ленина, а также перед ПНС ул. Добровольского.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

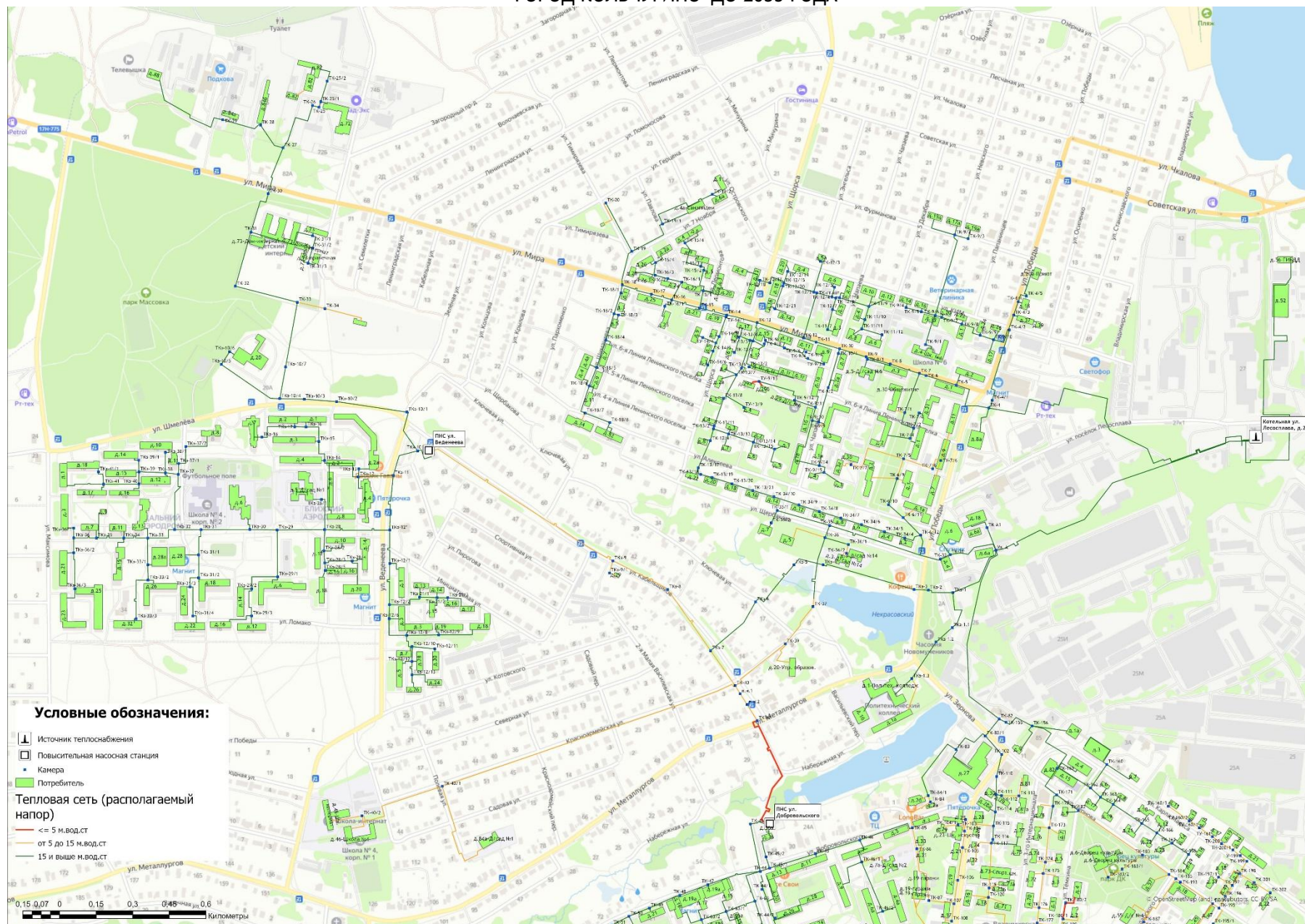


Рисунок 1.6.2.1 - Гидравлические расчеты участков тепловой сети котельной пос. Лесосплава, д. 28 (часть I)

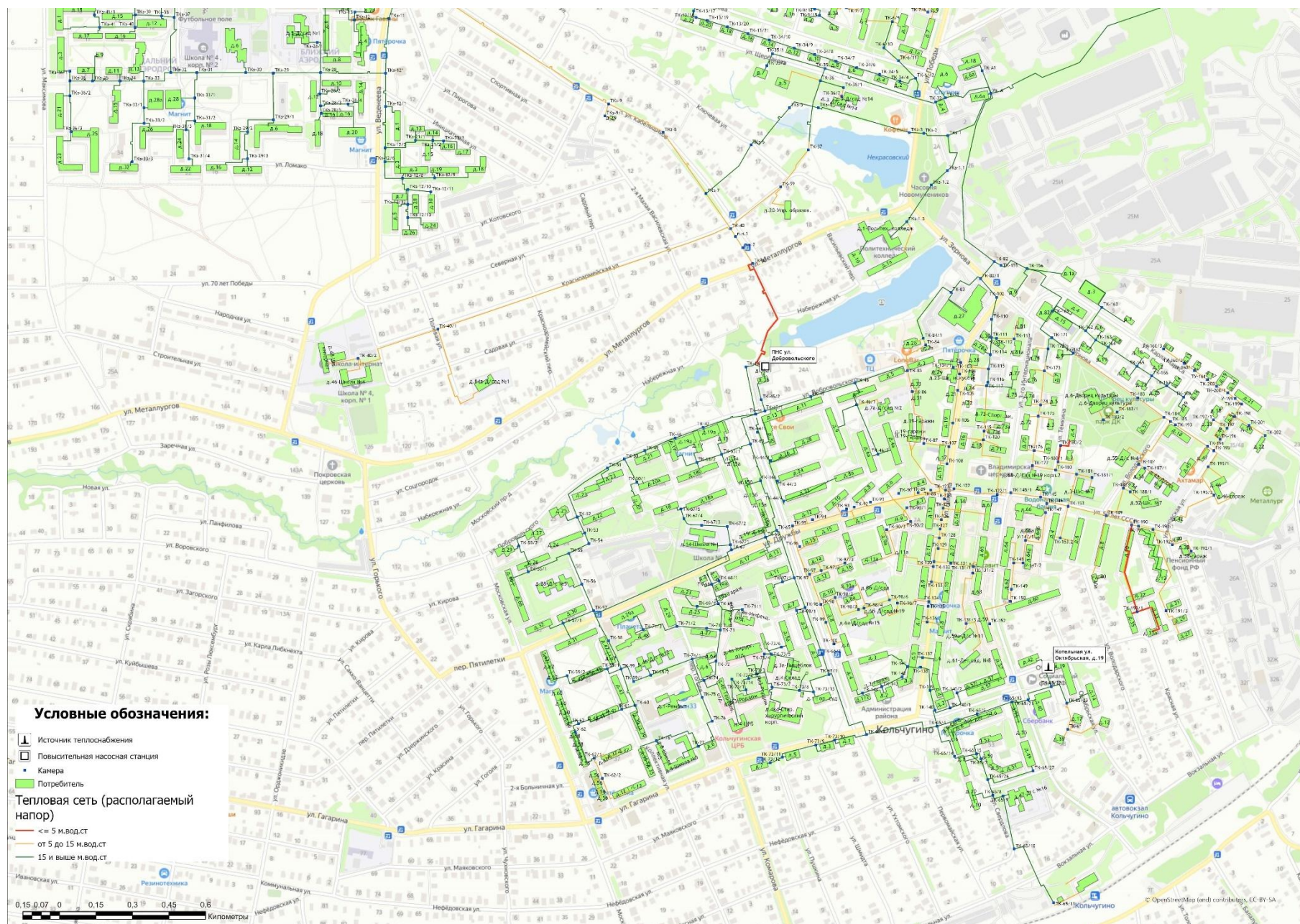


Рисунок 1.6.2.2 - Гидравлические расчеты участков тепловой сетикотельной пос. Лесосплава, д. 28 (часть II)

1.6.3 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствия влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности в системах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино Владимирской области имеется на водогрейной котельной пос. Лесосплава, д.28. Причиной возникновения дефицита является сокращение располагаемой мощности котлов, в связи с двухкратным превышением фактического периода их эксплуатации (53 года) над расчетным сроком службы (20 лет).

1.6.4. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Информация о свободном резерве тепловой мощности источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источника тепловой энергии приведена в таблице 1.6.4.

Таблица 1.6.4 - Сведения по возможности расширения технологических зон действия источников тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Резервная тепловая мощность источника, Гкал/ч	Расширение зоны теплоснабжения
ООО «Владимиртеплогаз»		
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	-9,43	Возможность расширения технологической зоны действия источника не предусматривается.
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	1,55	Присутствует возможность расширения технологической зоны действия источника
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	0,01	Возможность расширения технологической зоны действия источника не предусматривается.
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	0,08	Возможность расширения технологической зоны действия источника не предусматривается.
ООО «Стимул+»		
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	5,19	Присутствует возможность расширения технологической зоны действия источника

1.7 Балансы теплоносителя

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

В качестве исходной воды для подпитки тепловых сетей муниципального образования город Кольчугино Владимирской области используется вода из артезианских скважин, эксплуатируемых ООО «Владимиртеплогаз» и МУП г. Кольчугино «Коммунальник». В таблице 1.7.1.1 представлены объёмы подпитки для котельных в существующем режиме работы.

Таблица 1.7.1.1 - Объем потребления воды системами теплоснабжения

Наименование параметра	2024 г. (факт)
Муниципальное образование город Кольчугино	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	1 061,176
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	174,347
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	89,162
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	113,940
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	716,597
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	42 346
ООО «Владимиртеплогаз»	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	1 058,926
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	172,097
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	89,162
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	113,940
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	716,597
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	42 346
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	998,265
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	169,705
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	84,704
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	109,966
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	633,890
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	37 399
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	14,031
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	2,385
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	0,892
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	3,974
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	6,780
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	400
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	0,007
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	0,007
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	-
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	-
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	-
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	
Потребление воды на источнике, тыс.м ³ в т.ч:	29,382-**
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м ³	0,550-**
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	4,080-**
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м ³	5,647-**
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	19,105
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	1 242

Наименование параметра	2024 г. (факт)
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7	
Потребление воды на тепловых сетях, тыс.м3 в т.ч:	46,623
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	3,566
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	43,057
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	2 593
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	2,250
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	2,250

Примечание:

Информация об оборудовании систем химводоподготовки котельных ООО «Владимиртеплогаз» приведена в таблице 1.7.1.2.

Таблица 1.7.1.2 - Информация о системах химводоподготовки котельных

Наименование источника тепловой энергии	Тип ХВО	Производительность, куб.м./час	Тип деаэрата
ООО «Владимиртеплогаз»			
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	Н-катионитовая с голодной регенерацией	220	вакуумный
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	Na-катионитовая, 2-х ступенчатая	10	атмосферный
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	отсутствует	—	—
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д. 2а	Аквафлоу SA	5	вакуумный
ООО «Стимул+»			
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	Na-катионитовая установка STF-1044/9100 SXT Установка умягчения воды РосАква-Ф-14	1,4 (котловой контур) 14 (сетевой контур)	—

1.7.2 Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

При возникновении аварийной ситуации в системе теплоснабжения возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети путем использования связи между трубопроводами или за счет использования существующих баков аккумуляторов. На котельной пос. Лесосплава имеются 3 бака аккумулятора БАГВ-1000, вместимостью 1000 куб.м. каждый.

В таблице 1.7.2 представлена информация об объемах воды, расходуемых теплоснабжающей организацией на подпитку тепловых сетей в штатном и аварийном режиме работы.

Таблица 1.7.2 - Информация об аварийных объемах подпитки тепловой сети

Наименование параметра	2024 г. (факт)
Муниципальное образование город Кольчугино	
Производительность ВПУ, т/ч	249
Расход на собственные нужды, т/ч	20,756
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	24,179
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	85,310
Объем аварийной подпитки, т/ч	71,490
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	96,1
Доля резерва, %	38,6
ООО «Владимиртеплогаз»	
Производительность ВПУ, т/ч	235
Расход на собственные нужды, т/ч	20,488

Наименование параметра	2024 г. (факт)
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	24,179
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	85,310
Объем аварийной подпитки, т/ч	71,120
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	87,6
Доля резерва, %	37,3
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	
Производительность ВПУ, т/ч	220
Расход на собственные нужды, т/ч	20,203
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	23,175
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	75,460
Объем аварийной подпитки, т/ч	66,850
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	77,7
Доля резерва, %	35,3
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	
Производительность ВПУ, т/ч	10
Расход на собственные нужды, т/ч	0,284
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,579
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,810
Объем аварийной подпитки, т/ч	0,380
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	8,8
Доля резерва, %	88,1
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	
Производительность ВПУ, т/ч	-
Расход на собственные нужды, т/ч	0,001
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	-
Объем аварийной подпитки, т/ч	-
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	
Производительность ВПУ, т/ч	5
Расход на собственные нужды, т/ч	-**
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-**
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	3,360
Объем аварийной подпитки, т/ч	3,890
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,1
Доля резерва, %	22,2
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,425
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	5,130
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	
Производительность ВПУ, т/ч	14
Расход на собственные нужды, т/ч	0,268
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	5,130
Объем аварийной подпитки, т/ч	0,370
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	8,5
Доля резерва, %	60,7

Примечание: * - данные за 2022 год по котельной ул. Октябрьская, д.19 отсутствуют;

** - БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А введена в эксплуатацию с 2023 года.

1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

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

Объем потребления топлива котельными муниципального образования г. Кольчугино Владимирской области представлен в таблице 1.8.1. Основным топливом котельных является природный газ.

Таблица 1.8.1 - Объем потребления топлива котельными г. Кольчугино

Наименование параметра	2024 г. (факт)
Муниципальное образование город Кольчугино	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	281 707
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	162,43
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	45 758
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	38 245
ООО «Владимиртеплогаз»	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	273 902
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	161,77
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	44 309
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	37 098
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	252 970
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	157,6
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	40 707
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	34 244
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	4 264
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	172,23
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	796
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	631
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	182
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	156,98
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	31
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	25
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	16 486
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	155,28
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	2 775
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	2 198
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	
Вид топлива	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	7 805
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	171
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	1 449
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	1 148

1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

В соответствии с приказом Министерства ЖКХ Владимирской области от 04.10.2023 г. №112 «Об утверждении графиков перевода потребителей Владимирской области на резервные виды топлива при похолоданиях в 1 квартале 2024 года» переводу на резервные виды топлива на территории муниципального образования г. Кольчугино подлежат следующие отопительные источники теплоснабжения:

- Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28 (п.22 распоряжения).

В таблице 1.8.2.1 представлена информация по резервному топливному хозяйству источников теплоснабжения.

Таблица 1.8.2.1 - Информация по резервным видам топлива источников теплоснабжения

Наименование источника	Вид резервного топлива	Емкость РТХ, тн.	Нормативные запасы, тн.	Агрегаты переводимы на резервное топливо	Продолжительность работы на резервном топливе, суток
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	мазут	1475	90	ПТВМ-50 (2 шт.)	5

1.9 Надежность теплоснабжения муниципального образования

1.9.1 Описание показателей, определяющих уровень надежности и качества при производстве и передаче тепловой энергии

Ниже приведены описания показателей, характеризующие надежность.

Безотказность - свойство объекта непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки.

Долговечность - свойство объекта сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

Ремонтопригодность - свойство объекта, заключающееся в приспособлении к предупреждению и обнаружению причин возникновения его отказов, повреждений и устранению их последствий путем проведения технического обслуживания и ремонтов.

Сохраняемость - свойство объекта непрерывно сохранять исправное или только работоспособное состояние в течение и после хранения.

Устойчивоспособность - свойство объекта непрерывно сохранять устойчивость в течение некоторого времени.

Режимная управляемость - свойство объекта поддерживать нормальный режим посредством управления.

Живучесть - свойство объекта противостоять возмущениям, не допуская их каскадного развития с массовым нарушением питания потребителей.

Безопасность - свойство объекта не допускать ситуации, опасные для людей и окружающей среды.

Степень снижения надежности выражается в частоте возникновения отказов и величине снижения уровня работоспособности или уровня функционирования системы теплоснабжения. Полностью работоспособное состояние – это состояние системы, при котором выполняются все заданные функции в полном объеме. Под отказом понимается событие, заключающееся в переходе системы теплоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, более низкий в результате выхода из строя одного или нескольких элементов системы. Событие, заключающееся в переходе системы теплоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, отражающийся на теплоснабжении потребителей, является аварией. Таким образом, авария также является отказом, но с более тяжелыми последствиями.

Наиболее слабым звеном системы теплоснабжения являются тепловые сети. Основная причина этого - наружная коррозия подземных теплопроводов, в первую очередь подающих линий водяных тепловых сетей, на которые приходится 80 % всех повреждений.

В муниципальном образовании город Кольчугино централизованное теплоснабжение потребителей тепловой энергии осуществляют локальные источники, схемы тепловых сетей радиально-тупиковые, резервирование, а кольцевание сетей полностью отсутствует.

В таблице 1.9.1.1 приведены данные по надежности систем теплоснабжения.

В таблице 1.9.1.2 приведены данные по готовности теплоснабжающей организации ООО «Владимиртеплогаз» к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения.

Расчет показателей надежности систем теплоснабжения приведен в главе 11 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 1.9.1.1 - Показатели надежности систем теплоснабжения муниципального образования

Источник теплоснабжения (наименование котельной, ТЭЦ)	Показатель надежности электроснабжения источника тепловой энергии		Показатель надежности водоснабжения источника тепловой энергии	Показатель надежности топливоснабжения источника тепловой энергии			Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей				Показатель технического состояния тепловых сетей		Показатель интенсивности отказов тепловых сетей	Показатель бесперебойного теплоснабжения	
	Количество вводов, шт.	Резервный источник питания, марка (кВт)	Резервный источник водоснабжения, есть/нет; указать какой	Основное топливо	Резервное топливо		Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	в т.ч. подлежащих резервированию потребителей, Гкал/ч	Процент износа основного энергетического оборудования, %	Протяженность тепловых сетей, находящихся в эксплуатации (в двухтрубном исчислении), км	Протяженность ветхих, подлежащих замене тепловых сетей, находящихся в эксплуатации (в двухтрубном исчислении), км	Количество отказов в тепловых сетях за 2024 г. приведенных к вынужденному отключению участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям потк, шт.	Количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения, шт.	Количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения в 2024 году, шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Котельная пос. Лесосплава	2	Фидер № 7 РУ ТЭЦ	водопровод МУП г. Кольчугино "Коммунальник"	природный газ	мазут	не рабочее	100	86,894	0	69	53,886	32,800	149	584	28
Котельная ул. Луговая	2	ТП-10	артезианская скважина	природный газ	нет	-	5,12	1,943	-	76	1,485	0,936	0	14	0
Котельная пос. Зеленоборский	1	-	отсутствует	природный газ	нет	-	0,17	0,13	-	38	-	-	1	1	0
БМК пос. Белая Речка	2	ВРУ 75	отсутствует	природный газ	нет	-	7,31	6,255	-	85	9,12	3,65	10	59	0
Тепловые сети пос. Труда	-	-	-	природный газ	нет	-	-	2,45	-	10	0,046	0,000	-	20	0

Таблица 1.9.1.2 - Данные по готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения

Наименование теплоснабжающей организации	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом		Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием		Показатель наличия основных материально-технических ресурсов (запас) по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.)		Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания (АИЭ) для ведения аварийно-восстановительных работ	
	Фактическая численность персонала, шт.	Численность в соответствии с нормами, шт.	Фактическое наличие, шт.	Нормативное количество, шт.	Фактическое наличие, шт.	Нормативное количество, шт.	Фактическое наличие источников (в единицах мощности), кВт	Потребность в источниках (в единицах мощности), кВт
ООО «Владимиртеплогаз»	32	38	7	10	100%		60 кВт	315 кВт

1.9.2 Частота отключений потребителей

Информация о фактической частоте отключений потребителей приведена в таблице 1.9.2.

Таблица 1.9.2 - Фактические показатели интенсивности отказов тепловых сетей

Система централизованного теплоснабжения	Фактическая интенсивность отказов, 1/м			Расчетная интенсивность отказов системы, 1/м
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	
Централизованная система теплоснабжения котельная пос. Лесосплава	0,000829984	0,00065213	0,00065213	0,03216

1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

Информация о фактической частоте отключений потребителей приведена в таблице 1.9.3.

Таблица 1.9.3 - Фактические показатели интенсивности отключения потребителей

Система централизованного теплоснабжения	Фактический поток отказов, 1/(м*ч)			Расчетный поток отказов системы, 1/(м*ч)
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	
Централизованная система теплоснабжения котельная пос. Лесосплава	0,00000016	0,00000013	0,00000013	0,00833

1.9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

Карты-схемы тепловых сетей с указанием зон ненормативной надежности приведены на рисунках далее.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА**

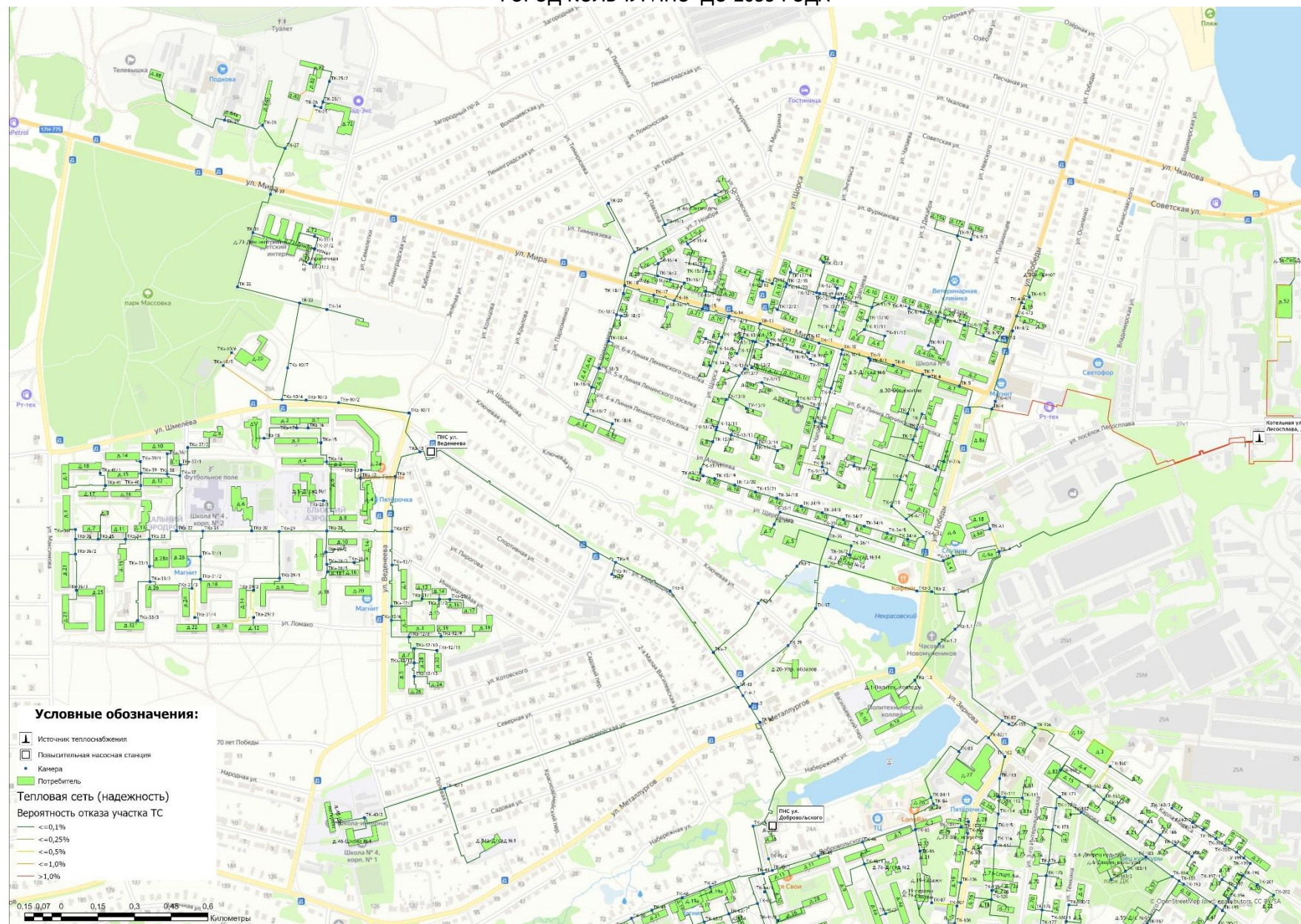


Рисунок 1.9.4.1 - Карта-схемы магистральных участков тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения (часть I)

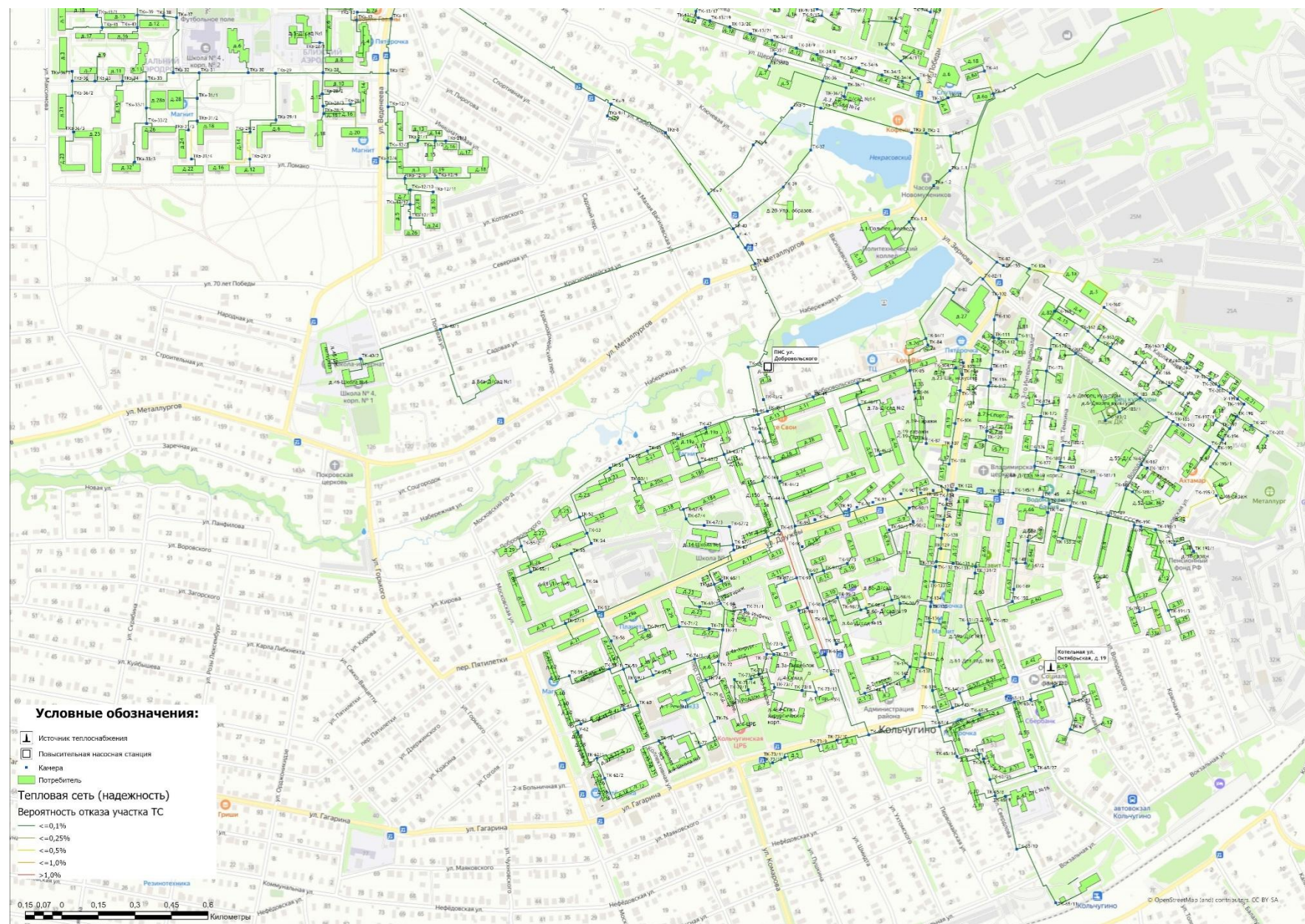


Рисунок 1.9.4.2 - Карта-схемы магистральных участков тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения (часть II)

1.9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике»

Аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике», за последние 3 года на территории муниципального образования город Кольчугино не зафиксированы.

1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении

Информация о фактическом и расчетном времени восстановления теплоснабжения потребителей, представлена в таблице 1.9.6.

Таблица 1.9.6 - Время восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении

Наименование системы теплоснабжения	Фактическая средняя продолжительность устранения аварийной ситуации, ч.	Расчетная средняя продолжительность устранения аварийной ситуации, ч.
Централизованная система теплоснабжения котельная пос. Лесосплава	4,45	6,9

Анализ показывает, что фактическое время восстановления теплоснабжения потребителей находится на уровне расчетных значений.

1.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций муниципального образования

Сведения по размещению документации о деятельности теплоснабжающих организаций, представлены в таблице 1.10.1

Таблица 1.10.1 - Сведения по размещению документации о деятельности теплоснабжающих организаций за 2024 г.

№ п/п	Наименование	Размещение документации
1	Теплоснабжающие организации на территории города Кольчугино	http://ri.eias.ru/Discl/PublicDisclosureInfo.aspx?reg=2601&razdel=Fact&sphere=TS&year=2023

Техничко-экономические показатели работы источников тепловой энергии г. Кольчугино Кольчугинского района Владимирской области представлены в таблице 1.10.2.

Таблица 1.10.2 - Техничко-экономические показатели котельных г. Кольчугино (по итогам 2024 г.)

Наименование показателя	Удельн. расход топлива, кг у.т./Гкал	Удельн. расход э/э, кВт*ч/Гкал	Удельн. расход воды, м3/Гкал	Годовое потр. газа, тыс.м3	Годовое потр. э/э, тыс.кВт*ч	Годовое потр. воды, тыс.м3
1	2	3	4	5	6	7
ООО «Владимиртеплогаз»						
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	157,6	46,86	5,071	34 244,03	12 070,33	1 282,83
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	172,23	62,17	3,871	630,81	264,04	16,5
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	156,98	6,11	0	24,53	0,88	0
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А*	155,28	14,32	1,8	2 198,27	324,36	29,62
ООО «Стимул+»						
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	171,2	25,69	0	1 147,81	185,3	36,88

В 2024 году основной теплоснабжающей организацией на территории Кольчугинского района являлся ООО «Владимиртеплогаз», который осуществляет регулируемую деятельность на территории пяти муниципальных образований Кольчугинского района (МО г. Кольчугино, МО Бавленское с/п, МО Флорищенское с/п, МО Раздольевское с/п и МО Ильинское с/п).

1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения муниципального образования

1.11.1 Динамика утвержденных тарифов теплоснабжающих организаций города Кольчугино

Динамика утвержденных тарифов на 2023-2025 гг. для потребителей муниципального образования город Кольчугино представлена в таблице 1.11.1.

По состоянию на 2025 год, в отношении теплоснабжающих организаций установлены следующие тарифы на услуги теплоснабжения:

- для ООО «Владимиртеплогаз» установлены на основании постановления Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 № 53/397;
- для ООО «Владимиртеплогаз» установлены на основании постановления Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 № 53/433;
- для ООО «Стимул+» установлены на основании Приказа Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 12.12.2024 № 49/330.

Таблица 15.1. Анализ динамики утвержденных тарифов на тепловую энергию для потребителей за 2023-2025 гг.

Наименование организации	Тариф на 2023 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2024 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2025 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %
	с 01.01.2023	с 01.07.2023		с 01.01.2024	с 01.07.2024		с 01.01.2025	с 01.07.2025	
ООО «Владимиртеплогаз»	2079,03	2295,57	110,4	2295,57	2515,17	109,57	2515,17	2904,95	115,5
ООО «Стимул»	1854,36	2005,01	108,12	2005,01	2011,56	100,33	2011,56	2269,80	112,84

1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности

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

Для теплоснабжающих организаций муниципального образования город Кольчугино плата за подключение к системам теплоснабжения регулятором не устанавливалась.

1.11.4. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается в случае, если потребитель не потребляет тепловую энергию, но не осуществил отсоединение принадлежащих ему теплопотребляющих установок от тепловой сети в целях сохранения возможности возобновить потребление тепловой энергии при возникновении такой необходимости.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности подлежит регулированию для отдельных категорий социально значимых потребителей, перечень которых определяется основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, и устанавливается как сумма ставок за поддерживаемую мощность источника тепловой энергии и за поддерживаемую мощность тепловых сетей в объеме, необходимом для возможного обеспечения тепловой нагрузки потребителя.

Для иных категорий потребителей тепловой энергии плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности не регулируется и устанавливается соглашением сторон.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, органом регулирования для теплоснабжающих организаций муниципального образования не устанавливалась.

1.12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения муниципального образования

1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

По итогам проведённого анализа текущего состояния системы теплоснабжения г. Кольчугино были выявлены следующие основные технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения:

- мощность и режим работы паровой котельной по ул. Луговая, д.13а предусматривала большие объёмы потребления на нужды промышленных предприятий. В настоящее время эти мощности и режимы работы не востребованы. Отбор пара на технологические нужды с котельной по ул. Луговая, д.13а не осуществляется.

- в связи со снижением располагаемой мощности котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28 и сверхнормативными потерями тепловой энергии при её передаче до потребителей на указанном источнике наблюдается дефицит тепловой мощности в периоды с наиболее низкими температурами наружного воздуха.

1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения муниципального образования

Причины, приводящие к снижению надежности теплоснабжения, включают в себя:

- износ тепловых сетей обуславливает снижение показателей по обеспечению надежного теплоснабжения потребителей централизованной системы теплоснабжения муниципального образования;

- отсутствие у потребителей тепловой энергии в централизованных системах теплоснабжения индивидуальных тепловых пунктов с необходимым количеством КИПиА, грязевиков, запорно-регулирующей арматуры, приводящее к снижению надежности теплоснабжения потребителей.

1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Сдерживающим фактором развития системы теплоснабжения на территории городского округа является:

- отсутствие объема финансовых средств, необходимых на капитальный ремонт, реконструкцию и (или) модернизацию участков тепловых сетей.

1.12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблемы, связанные с доставкой, транспортировкой, складированием, надежным и эффективным снабжением топливом действующих источников тепловой энергии централизованных систем теплоснабжения отсутствуют.

1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения

В отношении ряда объектов выданы предписания контролирующих органов, два предписания Центрального управления Ростехнадзора остаются неисполненными.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Для оценки перспективных объемов был проанализирован сложившийся уровень потребления тепловой энергии в муниципальном образовании город Кольчугино (часть 5 главы 1 Обосновывающих материалов).

Фактически сложившийся уровень реализации тепловой энергии на цели теплоснабжения по муниципальному образованию город Кольчугино приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Данные базового уровня потребления тепловой энергии в 2021-2023гг.

Наименование котельной	Объем реализации тепловой энергии, Гкал		
	2022 год	2023 год	2024 год
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	201 828,13	192 060	190 538
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	3 581,46	3 313,971	3 573
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	185,12	188,44	241
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	12 043,95	12 278,856	11 741
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	7 644,64	6 576	6121

2.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.

По данным формы статистической отчетности №1-жилфонд жилищный фонд города Кольчугино на 01.01.2025 г. составил 1184,0 тыс. кв.м общей площади (таблица 2.2.1).

Таблица 1.1.1 - Распределение по видам жилого фонда

№	Тип жилищного фонда	Данные по состоянию на 01.01.2024 г.		Данные по состоянию на 01.01.2025 г.	
		число, ед.	площадь, тыс.кв.м	число, ед.	площадь, тыс.кв.м
1.	Жилые дома (индивидуально-определенные здания)	5000	371,8	4990	371,6
2.	Многоквартирные дома	658	812,2	660	812,8
3.	Дома блокированной застройки	0	0	0	0
	Всего:	5658	1184,0	5650	1184,4

При численности населения 37,982 тыс. чел. средняя жилищная обеспеченность составила 31,18 кв.м общей площади на одного человека.

На территории муниципального образования большая часть жилого фонда приходится на многоквартирные дома (68,6%). Доля индивидуальных домов составляет 31,4% от общей площади жилищного фонда муниципального образования.

Информация о движении жилищного фонда за период 2023-2024 гг. представлена в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 - Движение жилищного фонда

Наименование показателя	Ед. измерения	2023 г.	2024 г.
Общая площадь жилых помещений на начало года	тыс. м ²	1184,3	1184,0
Прибыло общей площади за год (новое строительство)		0,9	0,4
Выбыло общей площади за год		1,2	0
Общая площадь жилых помещений на конец года		1184,0	1184,4

Информация по обеспечению жилищного фонда коммунальными ресурсами по отоплению и горячему водоснабжению приведена в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Обеспечение жилищного фонда коммунальными ресурсами

Наименование показателей	Отопление	в том, числе централизованное	Горячее водоснабжение	в том, числе централизованное
Общая площадь жилых помещений, тыс. кв. м.	1184,4	1072,2	1022,4	956,5
в том числе в многоквартирных домах	812,6	811	811	810,8

В соответствии с положениями Генерального плана расчетная потребность в общей площади по муниципальному образованию составит 1420,0 тыс. кв м общей площади.

Существующий жилищный фонд, сохраняемый к концу расчетного срока, составит 1060,0 тыс.кв.м (с учетом 3,6% убыли жилищного фонда, связанного с ликвидацией аварийного фонда, приспособлением первых этажей жилых домов под культбыт, переселением граждан из общежитий, объемами выборочной реконструкции в центральных кварталах).

Соотношение усадебной и капитальной застройки в новом строительстве Генеральным планом определено исходя из планировочных соображений, территориальных возможностей, потенциальных возможностей строительной базы, современных тенденций в строительстве и спросе.

Генеральным планом муниципального образования предусматривается строительство трех типов жилья:

- многоэтажный секционный жилищный фонд 5 этажей с отдельными 9-этажными точечными акцентами, размещаемый в основном в зоне реконструкции (центр города и Ленинский поселок), и на свободных площадках Северо-Западного жилого района (1 и 2 микрорайоны);
- малоэтажная застройка 2-4-этажа, предлагаемая к размещению на северо-западе города (микр.1,2);
- усадебная индивидуальная застройка - 1-2-этажные дома с приусадебными участками по 10-12 соток, располагаемые, в районе п. Белая Речка, а также на севере в районе ул. Цветочной.

Генеральным планом определена следующая структура нового жилищного строительства на перспективу (рисунок 2.2.1):

- многоквартирные многоэтажные (5-этажные с 9-этажными акцентами) дома - 75 %;
- малоэтажная застройка 2-4-этажа - 6 %;
- индивидуальная усадебная застройка с земельными участками - 19 %.

Средняя норма заселения на человека составит в секционных многоквартирных многоэтажных и малоэтажных домах от 25 кв.м общей площади на чел.; в индивидуальной усадебной застройке от 40 кв.м общей площади на чел.

В таблице 2.2.4 приведена информация по объемам нового жилищного строительства и требуемых для них территорий на расчетный срок Генерального

плана.

Таблица 2.2.4 - Расчетные показатели жилищного строительства на территории муниципального образования согласно положениям Генерального плана

№ п./п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок (2035 г.)
1.	Проектная численность населения	тыс. чел.	46,0
2.	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв.м общ.пл. на 1 чел.	30-31
3.	Требуемый жилищный фонд	тыс. кв. м общ.пл.	1420,0
4.	Существующий жилищный фонд на начало периода (01.01.2022г.)	тыс. кв. м общ.пл.	1184,3
5.	Убыль жилищного фонда	->-	39,3
6.	Существующий сохраняемый жилищный фонд	->-	1060,0
7.	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс. кв. м общ.пл.	360,0
	в том числе:		
	- 5-этажная застройка		272,0
	- 2-4 этажная застройка		21,0
	- усадебная застройка		67,0
8.	Среднегодовой объем нового строительства	тыс. кв. м общ.пл.	18,0

Новое строительство будет вестись преимущественно на свободных территориях (около 85 % всей отводимой территории). Остальная часть в районах выборочной реконструкции, преимущественно в центральной части города.

Под малоэтажную усадебную застройку предусмотрены территории на свободных площадках в районе д. Марьино и д. Литвиново (197 га).

Под секционную застройку резервируется площадка выше проектируемого мкр. №1 (18 га). На резервных территориях можно разместить около 230,0 тыс.кв.м общей площади и расселить порядка 5,6 тыс человек.

2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплopotребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

На период действия Схемы теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино показатели удельного расхода тепловой энергии на отопление для многоквартирных домов без установленных общедомовых приборов учета остается без изменений и представлены в таблице 1.5.4.1 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплopotребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Технологическое присоединение к системам централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино на 2025 год не ожидается.

Единой теплоснабжающей организацией является ООО «Владимиртеплогаз, » технических условий на присоединение новых объектов капитального строительства к централизованным системам теплоснабжения в период 2023-2024 гг. выдавались ООО «Бриф».

В соответствии с данными, представленными в таблице 2.2.4 планировочными решениями Генерального плана предполагается к расчетному сроку (2035г.) построить 360,0 тыс.м² жилья, из них 272,0 тыс. м² приходится на долю секционной 5-этажной застройки, 21,0 тыс. м² на блокированную 2-3 этажную застройку и 67,0 тыс м² на усадебную застройку.

Из секционной жилой застройки 180,0 тыс. м² приходится на Северо-Западный район и 72,0 тыс. м² на Центральный район.

Общая тепловая нагрузка проектируемых потребителей, планируемых к завершению строительством к 2035 г., с учетом потерь в тепловых сетях 3% составляет 19,961 Гкал/ч (таблица 2.4.1).

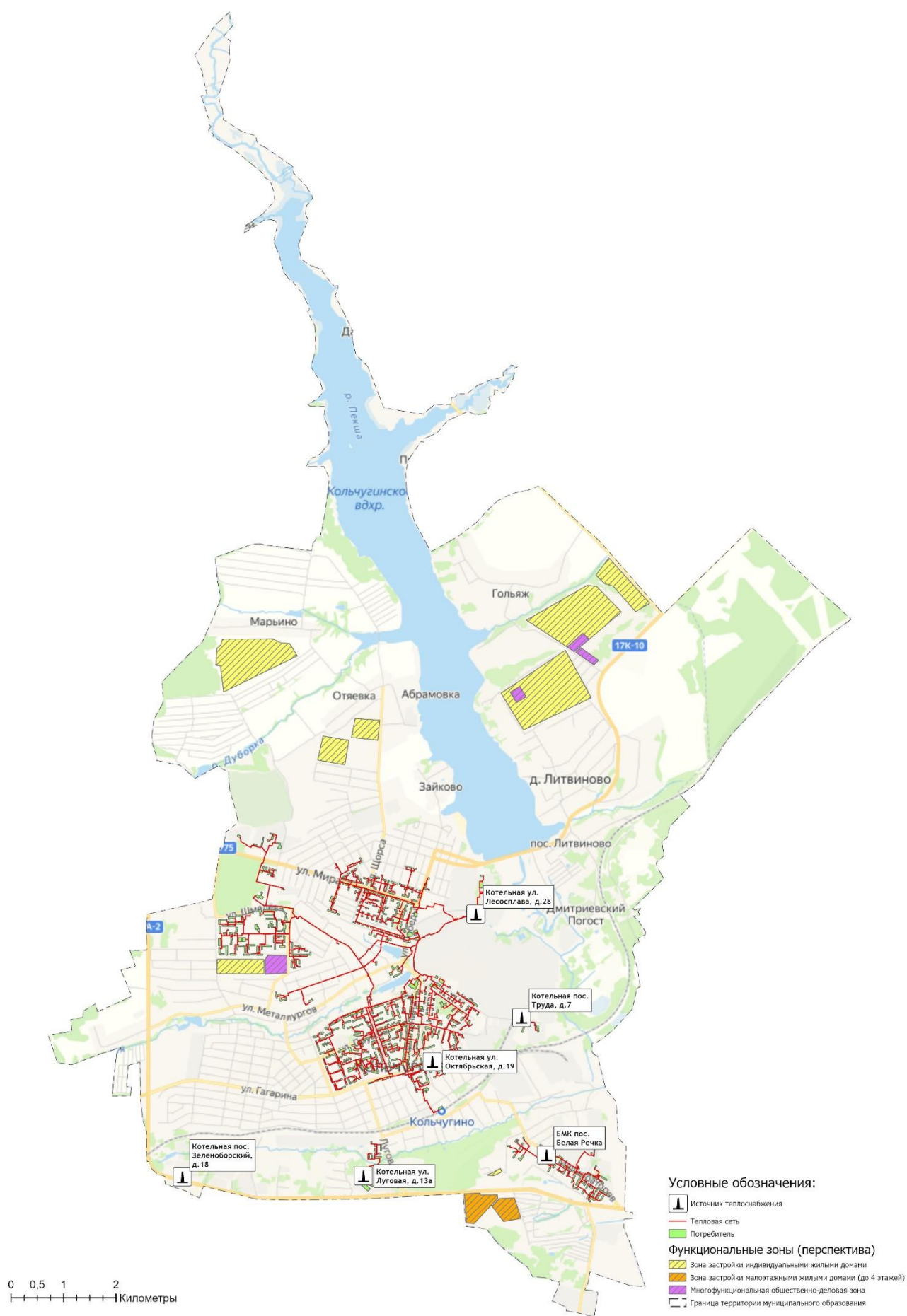


Рисунок 2.2.1 - Функциональные зоны перспективного строительства на территории муниципального образования

Таблица 2.4.1 - Прогнозы приростов объемов потребления тепловой мощности

Наименование района города	Тепловая нагрузка, Гкал/ч		
	Отопление	Горячее водоснабжение	Всего
Центральный район	4,586	1,920	6,506
Северо-Западный район	8,973	3,900	12,873
Итого	13,559	5,82	19,379

Теплоснабжение проектируемой блокированной и усадебной жилой застройки предусматривается от поквартирных источников тепла.

Теплоснабжение точечной секционной застройки и общественных зданий в случае невозможности подключения к централизованным источникам тепла производится от автономных (крышных, пристроенных и т. д.) котельных.

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

В таблице 2.5.1 представлена информация об объемах потребления тепловой энергии различными группами потребителей, подключенных к централизованным системам теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.

По результатам расчетов в краткосрочной перспективе прироста потребления тепловой энергии не ожидается в связи с отсутствием технологического присоединения к системам централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино.

Единой теплоснабжающей организацией является ООО «Владимиртеплогаз, » технических условий на присоединение новых объектов капитального строительства к централизованным системам теплоснабжения в период 2023-2024 гг. выдавались ООО «Бриф» (суммарная тепловая нагрузка 0,328 Гкал/ч.

2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии

На территории муниципального образования город Кольчугино в соответствии с положениями градостроительной документации не предусматривается создание новых тепловых районов в границах производственных зон.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии в системах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Выработка тепловой энергии, Гкал	281 707	281 322	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481
Собственные нужды источника, Гкал	12 576	12 447	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	269 131	268 875	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168
Потери в тепловых сетях, Гкал	56 917	48 540	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	212 214	220 335	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289
- на собственные нужды	515	760	701	701	701	701	701	701
- население	164 010	167 683	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854
- бюджетные учреждения	31 201	35 431	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773
- прочее	16 488	16 461	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961
ООО «Владимиртеплогаз»								
Выработка тепловой энергии, Гкал	273 902	273 843	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679
Собственные нужды источника, Гкал	12 496	12 380	11 236	11 236	11 236	11 236	11 236	11 236
Покупка тепловой энергии, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	269 131	268 875	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168	275 168
Потери в тепловых сетях, Гкал	56 917	48 540	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879	63 879
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	212 214	220 335	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289	211 289
- на собственные нужды	515	760	701	701	701	701	701	701
- население	164 010	167 683	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854	160 854
- бюджетные учреждения	31 201	35 431	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773	31 773
- прочее	16 488	16 461	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961	17 961

Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Выработка тепловой энергии, Гкал	252 970	251 578	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707
Собственные нужды источника, Гкал	11 677	11 771	9251	9251	9251	9251	9251	9251
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	241 293	239 807	188 456	188 456	188 456	188 456	188 456	188 456
Потери в тепловых сетях, Гкал	50 755	43 132	47 408	47 408	47 408	47 408	47 408	47 408
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	190 538	196 675	141 048	141 048	141 048	141 048	141 048	141 048
- на собственные нужды	515	761	530	530	530	530	530	530
- население	151 122	154 483	107 739	107 739	107 739	107 739	107 739	107 739
- бюджетные учреждения	24 541	27 428	19 112	19 112	19 112	19 112	19 112	19 112
- прочее	14 360	14 003	13 666	13 666	13 666	13 666	13 666	13 666
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Выработка тепловой энергии, Гкал	4 264	4 599	4 599	4 599	4 99	4 599	4 599	4 599
Собственные нужды источника, Гкал	206	222	222	222	222	222	222	222
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	4 058	4 377	4377	4377	4377	4377	4377	4377
Потери в тепловых сетях, Гкал	485	453	826	826	826	826	826	826
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	3 573	3 924	3 551	3 551	3 551	3 551	3 551	3 551
- на собственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0
- население	2 330	2 275	2 304	2 304	2 304	2 304	2 304	2 304
- бюджетные учреждения	726	876	734	734	734	734	734	734
- прочее	517	773	513	513	513	513	513	513
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Выработка тепловой энергии, Гкал	182	261	261	261	261	261	261	261
Собственные нужды источника, Гкал	2	3	3	3	3	3	3	3
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	180	258	258	258	258	258	258	258
Потери в тепловых сетях, Гкал	-61	69	46	46	46	46	46	46

Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	241	189	212	212	212	212	212	212
- население	237	189	202	202	202	202	202	202
-бюджетные учреждения	4		10	10	10	10	10	10
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А								
Выработка тепловой энергии, Гкал	16 486	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405
Собственные нужды источника, Гкал	612	385	385	385	385	385	385	385
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	15 874	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021	17 021
Потери в тепловых сетях, Гкал	4 134	4 527	5 516	5 516	5 516	5 516	5 516	5 516
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	11 741	12 494	11 505	11 505	11 505	11 505	11 505	11 505
- население	9 713	10 001	9 404	9 404	9 404	9 404	9 404	9 404
- бюджетные учреждения	945	1 292	987	987	987	987	987	987
- прочее	1 083	1 201	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7								
Покупка тепловой энергии, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Потери в тепловых сетях, Гкал	1 604	360	1486	1486	1486	1486	1486	1486
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	6 121	7 052	6 239	6 239	6 239	6 239	6 239	6 239
- население	609	734	489	489	489	489	489	489
- бюджетные учреждения	4 985	5 835	5 227	5 227	5 227	5 227	5 227	5 227
- прочее	527	483	523	523	523	523	523	523
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Выработка тепловой энергии, Гкал			58 707	58 707	58 707	58 707	58 707	58 707
Собственные нужды источника, Гкал			1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал			57 331	57 331	57 331	57 331	57 331	57 331

Потери в тепловых сетях, Гкал			8 597	8 597	8 597	8 597	8 597	8 597
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.			48 734	48 734	48 734	48 734	48 734	48 734
-на собственные нужды			170	170	170	170	170	170
- население			40 716	40 716	40 716	40 716	40 716	40 716
- бюджетные учреждения			5 703	5 703	5 703	5 703	5 703	5 703
- прочее			2 144	2 144	2 144	2 144	2 144	2 144
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Выработка тепловой энергии, Гкал	7 805	7 479	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802
Собственные нужды источника, Гкал	80	67	77	77	77	77	77	77
Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал, в т.ч.	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725
- ООО «Владимиртеплогаз»"	7 725	7 412	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725	7 725

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа

Электронная модель систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино разработана на базе Графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт».

Информация по объектам систем теплоснабжения, гидравлическому расчету тепловых сетей, сравнительным пьезометрическим графикам для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей представлена в электронной модели на базе Графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт», а также в разделе 1.3 Обосновывающих материалов.

3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов

Отображение объектов системы теплоснабжения котельных муниципального образования город Кольчугино на топографической основе поселения представлено на рисунках 1.3.1.1 - 1.3.1.6.

3.2 Паспортизация объектов системы теплоснабжения

Параллельно графическому представлению проводился этап информационного описания объектов системы теплоснабжения:

- источники тепловой энергии;
- потребители;
- участки тепловых сетей;
- арматура, разветвления, изменения диаметра, перемычки.

Основой семантических данных об объектах системы теплоснабжения были данные, предоставленные теплоснабжающими организациями муниципального образования.

Паспортизация объектов системы централизованного теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино, дополнительно представлена в разделах 1.2, 1.3 и 1.5 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

3.3 Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное

Муниципальное образование город Кольчугино Кольчугинского района образовано на основании закона Владимирской области № 64-ОЗ от 16.05.2005 «О переименовании муниципального образования округ Кольчугино в муниципальное образование Кольчугинский район, наделении его и вновь образованных муниципальных образований, входящих в его состав, соответствующим статусом муниципальных образований и установлении их границ».

В качестве расчетных элементов территориального деления, используемых в качестве территориальной единицы представления информации, принята сетка кадастрового деления территории муниципального образования город Кольчугино - кадастровый квартал.

Отображение объектов системы теплоснабжения муниципального образования

город Кольчугино на публичной кадастровой карте представлено на рисунке 3.3.1.

3.4 Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

Задачей гидравлического расчёта трубопроводов является определение фактических гидравлических сопротивлений основных магистралей и суммы сопротивлений по участкам, начиная от теплового ввода и до каждого потребителя.

Гидравлические расчеты тепловых сетей производятся непосредственно в программном комплексе ГИРК «ТеплоЭксперт». По итогам разработки электронной модели системы теплоснабжения предполагается проведение поверочных расчетов тепловой сети.

Целью поверочного расчета является определение фактических расходов теплоносителя на участках тепловой сети и у потребителей, а также количестве тепловой энергии, получаемой потребителем при заданной температуре воды в подающем трубопроводе и располагаемом напоре на источнике.

Созданная математическая имитационная модель системы теплоснабжения, служащая для решения поверочной задачи, позволяет анализировать гидравлический и тепловой режим работы системы, а также прогнозировать изменение температуры внутреннего воздуха у потребителей. Расчеты могут проводиться при различных исходных данных, в том числе аварийных ситуациях, например отключении отдельных участков тепловой сети, передачи воды и тепловой энергии от одного источника к другому по одному из трубопроводов и т.д.

Графическое отображение информации о результатах проведенных гидравлических расчетов действующей системы централизованного теплоснабжения представлена на рисунке 3.4.1 и 3.4.2 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

3.5 Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, производится непосредственно в программном комплексе графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт» с целью оптимизации протяженности участков тепловых сетей и обеспечения потребителей тепловой энергией требуемого объема.

3.6 Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку

В главе 2 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения представлены результаты расчета баланса тепловой энергии потребителей по системам централизованного теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.

3.7 Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

Пакет инженерных расчетов ТеплоЭксперт - «Расчет тепловых потерь» способен осуществлять расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя. Просмотреть результаты расчета можно как суммарно по всей

тепловой сети, так и по каждому отдельно взятому источнику тепловой энергии и каждому центральному тепловому пункту (ЦТП). Расчет может быть выполнен с учетом поправочных коэффициентов на нормы тепловых потерь.

Расчет потерь тепловой энергии произведен в программном комплексе графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт» и представлен на рисунке 3.7.1 и 3.7.2. Информация по объему тепловых потерь приведена в отношении каждого участка тепловой сети в единице измерения: Мкал/ч.

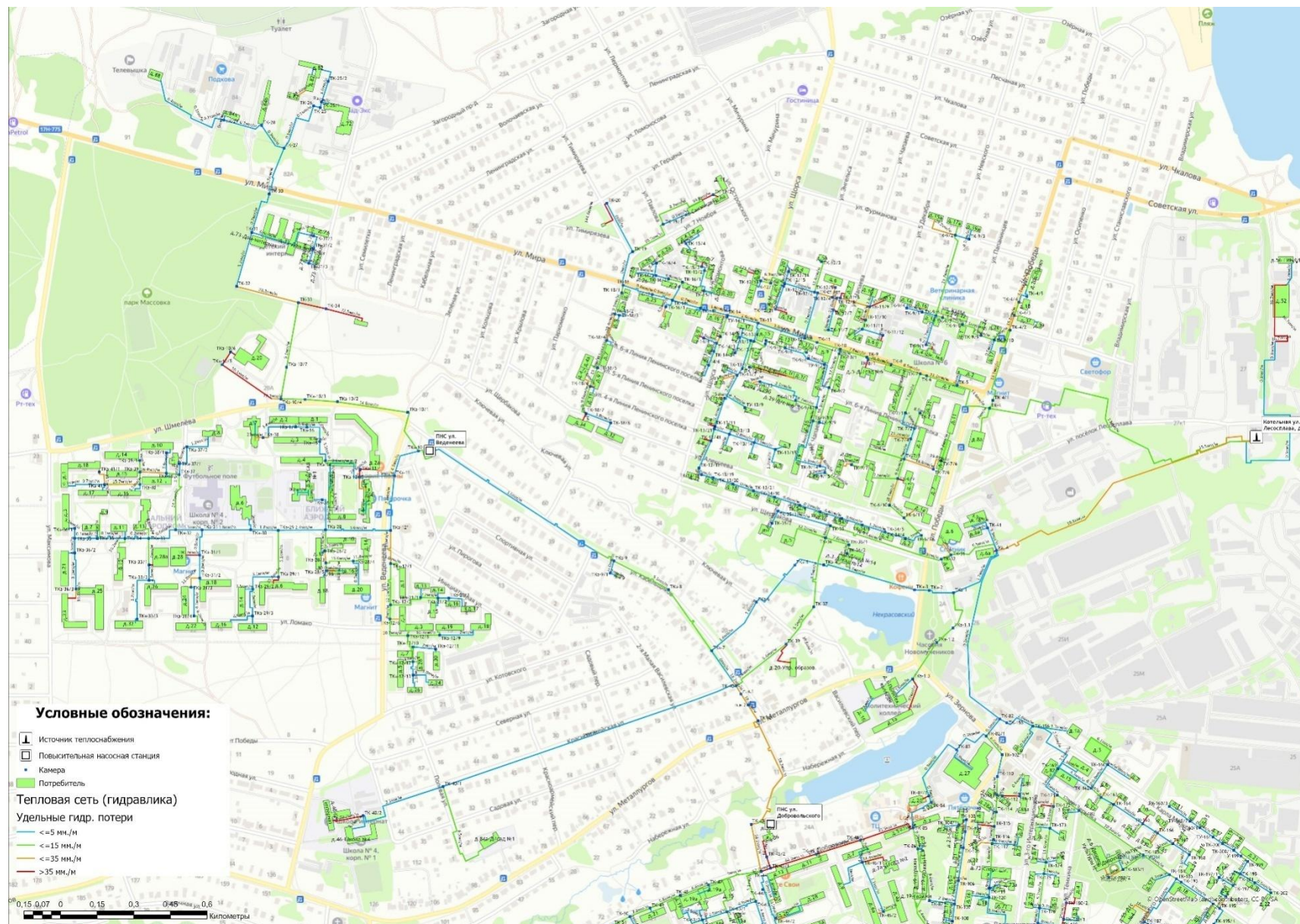


Рисунок 3.4.1 - Удельные гидравлические потери давления в трубопроводах тепловых сетей на территории г. Кольчугино (часть I)

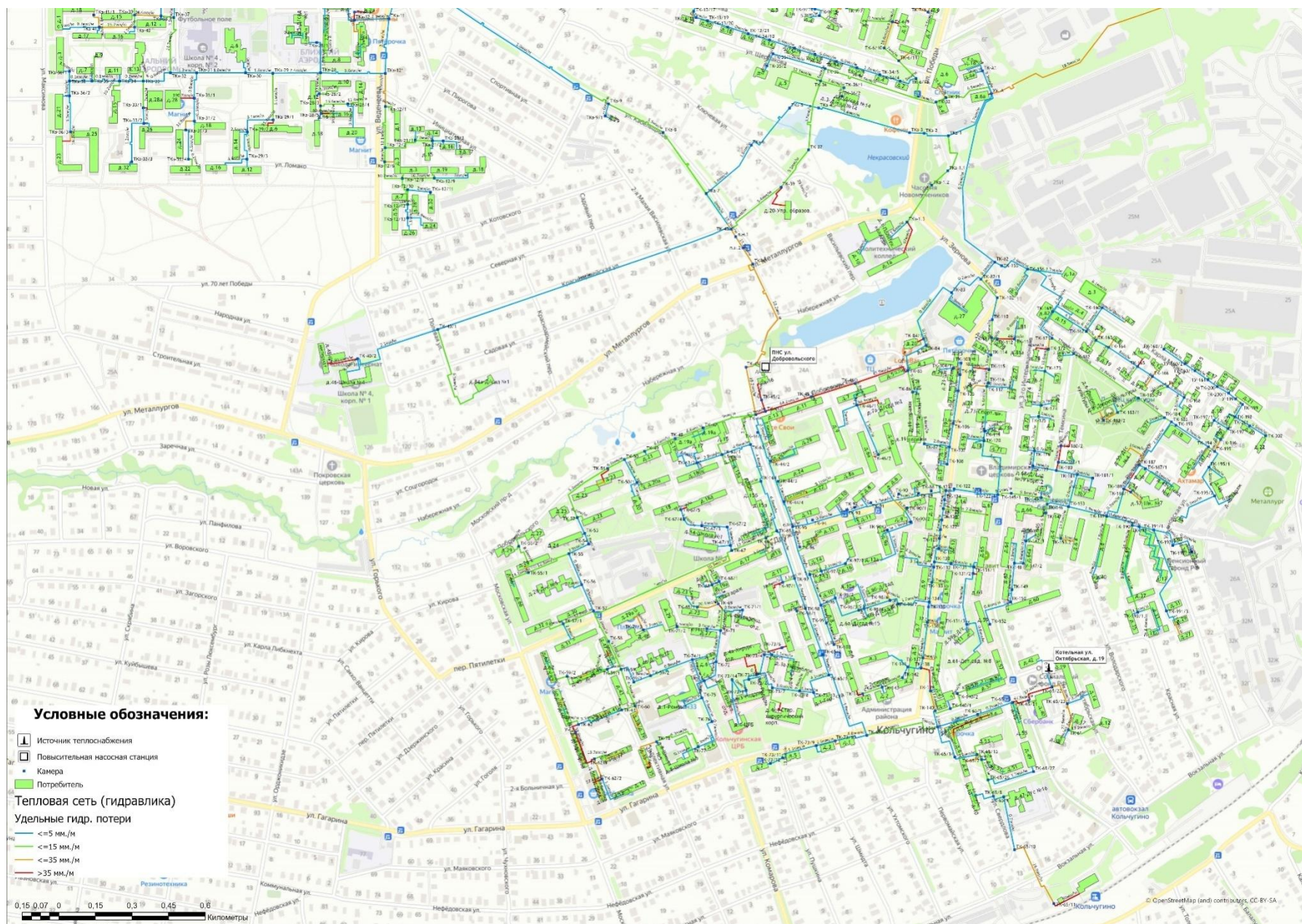


Рисунок 3.4.2 - Удельные гидравлические потери давления в трубопроводах тепловых сетей на территории г. Кольчугино (часть II)

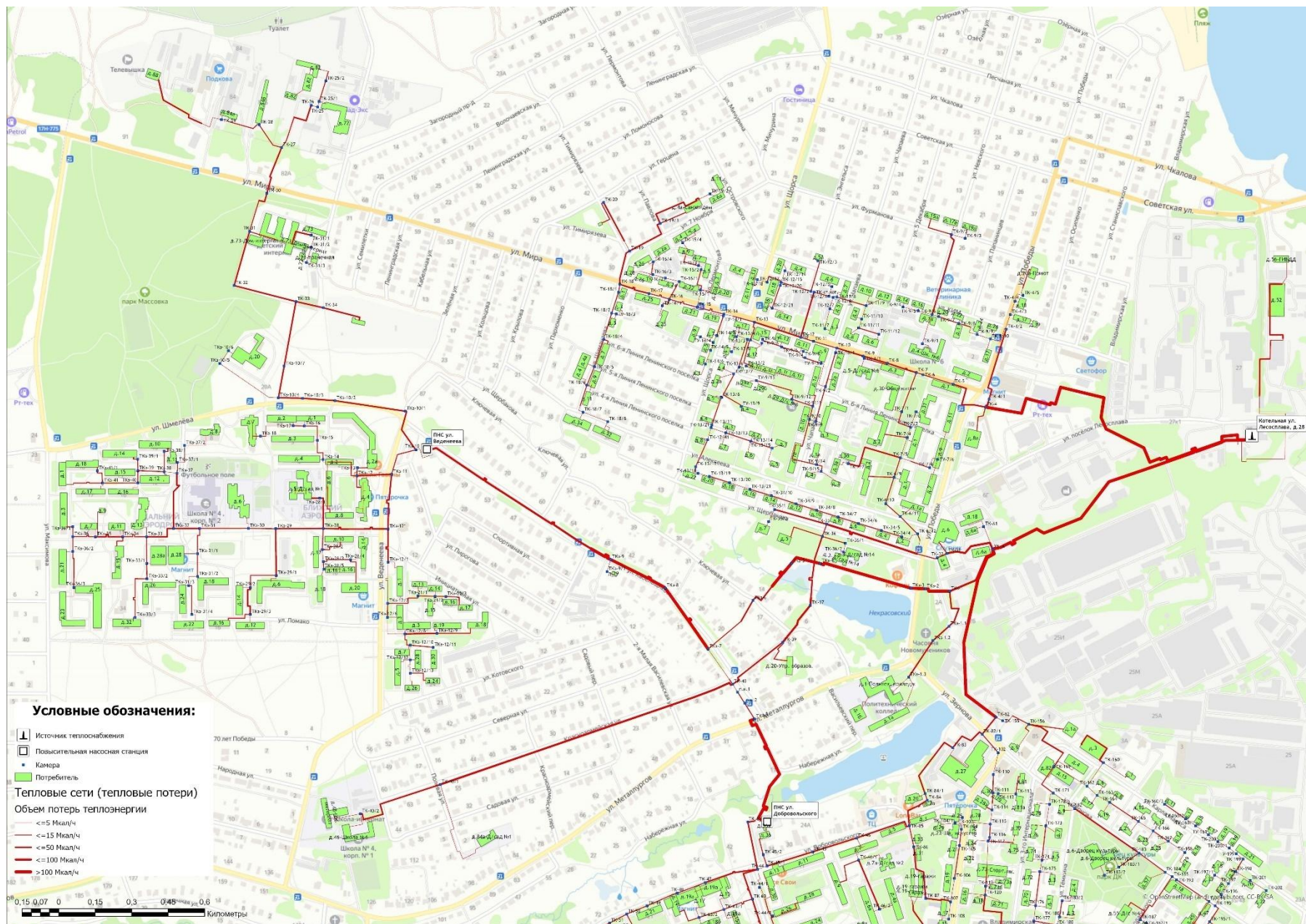


Рисунок 3.7.1 - Потери тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя на участках тепловых сетей (часть I)

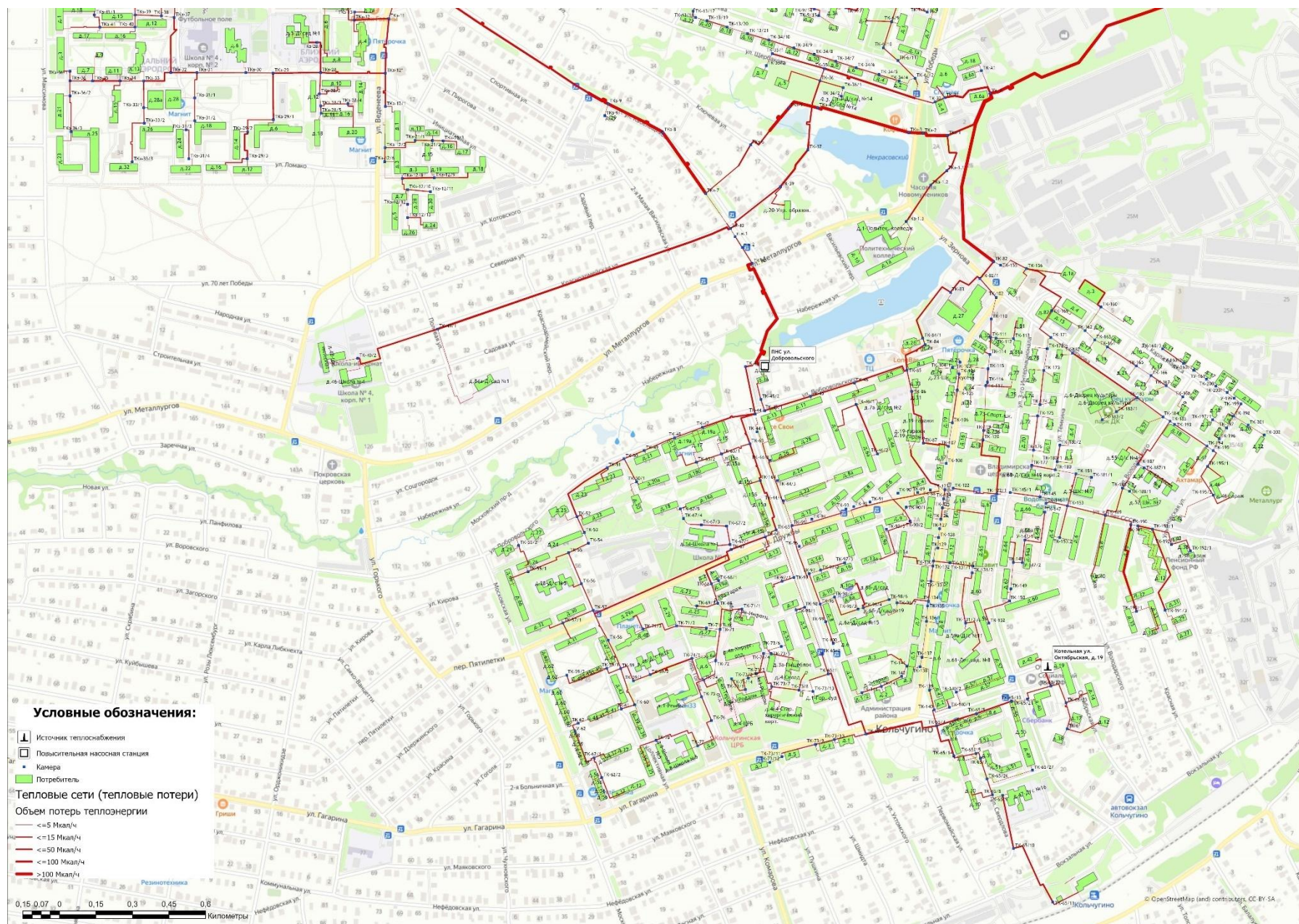


Рисунок 3.7.2 - Потери тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя на участках тепловых сетей (часть II)

3.8 Расчет показателей надежности теплоснабжения

Расчет показателей надежности произведен в программном комплексе графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт» и представлен в Главе 11 Обосновывающих материалов Схемы.

Цель расчета - количественная оценка надежности теплоснабжения потребителей систем централизованного теплоснабжения и обоснование необходимых мероприятий по достижению требуемой надежности.

3.9 Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения

ГИРК «ТеплоЭксперт» позволяет осуществлять групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения.

При разработке Схемы теплоснабжения в электронную модель были внесены все изменения, произошедшие в системах централизованного теплоснабжения муниципального образования за период 2023-2024 гг.

3.10 Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей

Сравнительные пьезометрические графики от источников теплоснабжения до наиболее отдаленных потребителей, подключенных к котельной представлены в разделе 1.3.7 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки

В таблице 4.1.1, представлен баланс тепловой мощности источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино на расчетный период до 2035 года.

Баланс составлен для существующей на базовый период разработки Схемы теплоснабжения тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения.

При расчете балансов тепловой мощности суммарная тепловая нагрузка в договорной или расчетной нагрузке на коллекторах в сетевой воде определяется как сумма:

- максимальной часовой нагрузки потребителей на отопление и вентиляцию;
- среднечасовой нагрузки потребителей на ГВС;
- потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии

Для определения достаточности пропускной способности тепловых сетей от перспективных котельных города Кольчугино при переподключении потребителей были выполнены конструкторские расчеты систем теплоснабжения котельных на базе электронной расчетной модели.

Результаты конструкторского расчета передачи теплоносителя для тепловых сетей от котельной пос. Лесосплава, д.28, приведены на рисунке 3.4.2.

Красным цветом выделены участки тепловых сетей имеющие высокие фактические значения удельного гидравлического сопротивления. Подключение дополнительной тепловой нагрузки к указанным участкам может привести к ухудшению параметров поставки тепловой энергии существующих и перспективных потребителей.

Таблица 4.1.1 - Баланс тепловой мощности источников теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино

[illegible]

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031- 2035 гг.
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Нетто мощность источника, Гкал/час	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
- отопление и вентиляция	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
- ГВС	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Установленная мощность источника, Гкал/час	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Нетто мощность источника, Гкал/час	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
- отопление и вентиляция	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
- ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А								
Установленная мощность источника, Гкал/час	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Нетто мощность источника, Гкал/час	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
- отопление и вентиляция	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86
- ГВС	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)*								
Установленная мощность источника, Гкал/час	-	-	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	-	-	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80	25,80
Собственные нужды источника, Гкал/час	-	-	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51
Нетто мощность источника, Гкал/час	-	-	25,28	25,28	25,28	25,29	25,29	25,29
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	-	-	1,46	1,46	1,46	1,38	1,38	1,38
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	-	-	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18

Наименование параметра	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031- 2035 гг.
- отопление и вентиляция	-	-	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46
- ГВС	-	-	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	-	-	1,64	1,64	1,64	1,73	1,73	1,73
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Установленная мощность источника, Гкал/час	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Собственные нужды источника, Гкал/час	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Нетто мощность источника, Гкал/час	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67
Потери тепловой мощности на передачу, Гкал/час	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/ч, в т.ч.:	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
- отопление и вентиляция	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
- ГВС	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/дефицит мощности, Гкал/час	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21

Примечание: * - баланс тепловой мощности источника теплоснабжения подлежит уточнению на стадии разработки проектно-сметной документации.

[illegible]

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования

5.1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения)

Варианты развития «Мастер-плана» формируют базу для разработки предпроектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для выбранного варианта состава энергетических источников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

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

Мастер-планом схемы теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино сформированы два основных варианта:

Вариант №1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения от котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 с проведением работ по её реконструкции с целью замены существующих котлов ПТВМ-50 (2 шт.) и установки дополнительного котла, с целью покрытия дефицита мощности и обеспечением его работы в летний период.

Замена изношенных участков тепловых сетей осуществляется в объеме, предусмотренном производственной программой теплоснабжающей организации и финансовыми возможностями бюджетов различных уровней.

Вариант №2 предполагает перевод части тепловой нагрузки с водогрейной котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 на строящуюся блочно-модульную котельную приближенную к потребителям. Предусматривается строительство автоматизированной блочно-модульной котельной в районе ул. Веденеева, д.2а г. Кольчугино (БМК микрорайона №1) для переключения всей тепловой нагрузки от ПНС ул. Кабельщиков. По завершению работ осуществляется вывод ПНС и магистрального участка тепловой по ул. Кабельщиков из эксплуатации.

Замена изношенных участков тепловых сетей осуществляется в объеме, предусмотренном производственной программой теплоснабжающей организации и финансовыми возможностями бюджетов различных уровней.

На период 2030-2035 при наличии финансовых возможностей, предусматривается реализация проектов по строительству блочно-модульных котельных, с целью переключения тепловой нагрузку от ПНС ул. Добровольского

5.2 Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения

Техничко-экономическое сравнение сценариев перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования приведено в таблице 5.2.1.

Основными технико-экономическими показателями являются:

- коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения;
- размер потерь тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям;
- удельный расход топлива на выработку тепловой энергии;
- прочие затраты на эксплуатации объектов теплоснабжения (арендная плата, расходы на оплату труда производственного персонала).

Таблица 5.2.1 - Технико-экономические сравнение сценариев перспективного развития систем теплоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Вариант №1 Реконструкция котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28	Вариант №2 Строительство БМК микрорайона №1 с целью переключения части тепловой нагрузки
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	115,0	125,8
Подключенная нагрузка		87,73	87,73
Выработка	Гкал	270 982	269 011
Собственные нужды источника		12 673	11 133
Потери в тепловых сетях		55 647	55 647
Полезный отпуск		202 230	202 230
Годовой объем потребления природного газа	тыс. куб.м.	36 670	36 353
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,75	157,5
Прочие затраты на эксплуатацию объектов теплоснабжения (расходы на оплату труда)	тыс. руб.	85 933,30	94 526,6
Инвестиции в реализацию проекта	тыс. руб.	780 000	317 273

В таблице 5.2.2 представлено описание преимуществ и недостатков каждого из вариантов развития мастер-плана.

Таблица 5.2.2 - Техническое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения

	Вариант №1 Реконструкция котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28	Вариант №2 Строительство БМК микрорайона №1 с целью переключения части тепловой нагрузки
Преимущества	- Меньший объем эксплуатационных расходов на обслуживание источников теплоснабжения	- Меньший объем затрат на реализацию проекта; - Возможность перераспределения тепловой нагрузки между источниками теплоснабжения; - Меньший расход тепловой энергии на собственные нужды котельных (в т.ч. в неотапливаемый период)
Недостатки	- Высокая протяженность участков тепловых сетей до потребителей, с отсутствием полного резервирования по пропускной способности сетей - Требуется большой объем инвестиций для реализации проекта - Сохранение магистральных участков тепловых сетей большой протяженности	- Сохранение магистральных участков тепловых сетей большой протяженности

5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

В таблице 5.3.1 представлена информация по экономическому эффекту от реализации мероприятий согласно Варианту №2.

Таблица 5.3.1 - Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий по источникам теплоснабжения

Наименование группы проектов	Эффект от реализации мероприятия		
	Наименование показателя	Значение в натуральном выражении	Значение в денежном выражении, тыс. руб./год
Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по ул. пос. Лесосплава, в т.ч. резервно-топливного хозяйства	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	835	6 733
Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1 по ул. Веденеева г. Кольчугино	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	241	1 939

Приоритетным вариантом развития систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино устанавливается Вариант №2 «Строительство БМК микрорайона №1 с целью переключения части тепловой нагрузки».

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая нормативная утечка теплоносителя ($\text{м}^3/\text{ч}$) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения.

Централизованные системы теплоснабжения на территории муниципального образования открытого типа, за исключением тепловых сетей от БМК мкр. Белая Речка.

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии муниципального образования город Кольчугино приведена в таблице 1.3.11 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

На территории муниципального образования город Кольчугино присутствуют три открытые системы теплоснабжения:

- Система теплоснабжения от котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28;
- Система теплоснабжения от котельной ул. Луговая, д. 13а;
- Система теплоснабжения от котельной ул. пос. Труда, д.7.

Перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не предусматривается.

Информация о расходах теплоносителя в открытых системах теплоснабжения приведена в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1 - Информация о расходе теплоносителя

Наименование показателя	Котельная по ул. пос. Лесосплава, д. 28	Котельная по ул. Луговая, д. 13а	Котельная по ул. пос. Труда, д.7
Среднечасовой объем подпитки тепловой сети, т/час	120	1,04	0,419
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	96	0,96	3,97
Пиковый объем подпитки тепловой сети, т/час	145	1,2	13,11

6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов

В таблице 6.3.1 представлен перечень имеющихся баков и прочих ёмкостей, используемых на котельных муниципального образования город Кольчугино для обеспечения бесперебойности подачи воды на источниках теплоснабжения.

Таблица 6.3.1 - Сведения о наличии баков-аккумуляторов и прочих ёмкостей

Наименование котельной	Баки аккумуляторы
Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	1000 куб.м. - 3 шт.
БМК пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2а	80 куб.м. - 3 шт.
Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	Деаэрационный бак котельной
Котельная пос. Труда, д.7	-
Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	-

Информация о потребности баков-аккумуляторов и их объеме для перспективных источников теплоснабжения (котельная городского микрорайона №1 - ул. Веденеева, д. 2а), будет определена на этапе разработки проектно-сметной документации.

6.4 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

В соответствии с п. 6.22 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения.

Информация о часовом расходе подпиточной воды по зонам действия источников тепловой энергии приведена в таблице 6.4.1.

В связи с высокой изношенностью участков тепловых сетей, осуществляется сверхнормативный расход воды на подпитку тепловых сетей.

6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Информация о существующем и перспективном балансе производительности водоподготовительных установок приведена в таблице 6.5.1.

Таблица 6.4.1 - Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии

Наименование параметра	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	1 179,050	1 179,050	1 179,050	1 116,498	1 112,982	1 110,392	1 084,839	1 083,114
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	189,431	189,431	189,431	161,161	160,563	158,954	138,598	138,339
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	168,458	168,458	168,458	134,176	131,258	130,277	125,080	123,614
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919
<i>Справочно:</i> Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201
ООО «Владимиртеплогаз»								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	1 176,800	1 176,800	1 176,800	1 114,248	1 110,732	1 108,142	1 082,589	1 080,864
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	187,181	187,181	187,181	158,911	158,313	156,704	136,348	136,089
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242	93,242
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	168,458	168,458	168,458	134,176	131,258	130,277	125,080	123,614
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919	727,919
<i>Справочно:</i> Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201	43 201
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	1 069,753	1 069,753	1 069,753	830,838	827,322	826,141	800,588	798,862
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	181,858	181,858	181,858	141,243	140,645	140,444	120,088	119,829
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	84,704	84,704	84,704	76,534	76,534	76,534	76,534	76,534
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	156,411	156,411	156,411	122,129	119,211	118,230	113,033	111,567
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	646,780	646,780	646,780	490,933	490,933	490,933	490,933	490,933
<i>Справочно:</i> Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	38 160	38 160	38 160	28 965	28 965	28 965	28 965	28 965
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	18,110	18,110	18,110	18,110	18,110	18,110	18,110	18,110
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	3,079	3,079	3,079	3,079	3,079	3,079	3,079	3,079
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
<i>Справочно:</i> Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	456	456	456	456	456	456	456	456
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС,	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование параметра	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
тыс.м ³								
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А**								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	36,897	36,897	36,897	36,897	36,897	36,897	36,897	36,897
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	26,620	26,620	26,620	26,620	26,620	26,620	26,620	26,620
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	1 748	1 748	1 748	1 748	1 748	1 748	1 748	1 748
Тепловые сети от Котельной пос. Труда, д. 7								
Потребление воды на тепловых сетях, тыс.м3 в т.ч:	46,756	46,756	46,756	46,756	46,756	46,756	46,756	46,756
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	3,566	3,566	3,566	3,566	3,566	3,566	3,566	3,566
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	43,189	43,189	43,189	43,189	43,189	43,189	43,189	43,189
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	2 601	2 601	2 601	2 601	2 601	2 601	2 601	2 601
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	-	-	-	176,363	176,363	174,955	174,955	174,955
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	-	-	-	12,345	12,345	10,937	10,937	10,937
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	8,170	8,170	8,170	8,170	8,170
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	-	-	-	155,847	155,847	155,847	155,847	155,847
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	-	-	-	9 195	9 195	9 195	9 195	9 195
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Потребление воды на источнике, тыс.м3 в т.ч:	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250
Теплоноситель на собственные нужды, тыс.м3	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250
Нормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Сверхнормативные утечки теплоносителя, тыс.м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, тыс.м ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Справочно: Отпуск тепловой энергии (ГВС), Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 6.5.1 - Существующий и перспективный баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных

Наименование параметра	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Производительность ВПУ, т/ч	249	249	249	279	279	279	279	279
Расход на собственные нужды, т/ч	22,553	22,553	22,553	19,187	19,116	18,925	16,501	16,470
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	31,155	31,155	31,155	27,077	26,727	26,617	25,997	25,817
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	86,662	86,662	86,662	86,655	86,655	86,655	86,655	86,655
Объем аварийной подпитки, т/ч	71,490	71,490	71,490	79,280	79,280	79,280	79,280	79,280
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	94,4	94,4	94,4	116,7	116,7	116,7	116,7	116,7
Доля резерва, %	37,9	37,9	37,9	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8
ООО «Владимиртеплогаз»								
Производительность ВПУ, т/ч	235	235	235	265	265	265	265	265
Расход на собственные нужды, т/ч	22,285	22,285	22,285	18,919	18,848	18,657	16,233	16,203
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	31,155	31,155	31,155	27,077	26,727	26,617	25,997	25,817
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	86,662	86,662	86,662	86,655	86,655	86,655	86,655	86,655
Объем аварийной подпитки, т/ч	71,120	71,120	71,120	78,910	78,910	78,910	78,910	78,910
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	86,0	86,0	86,0	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2
Доля резерва, %	36,6	36,6	36,6	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Производительность ВПУ, т/ч	220	220	220	220	220	220	220	220
Расход на собственные нужды, т/ч	21,650	21,650	21,650	16,815	16,743	16,720	14,296	14,265
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	28,704	28,700	28,700	23,650	23,300	23,190	22,570	22,390
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	77,000	77,000	77,000	58,440	58,440	58,440	58,440	58,440
Объем аварийной подпитки, т/ч	66,850	66,850	66,850	66,850	66,850	66,850	66,850	66,850
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	76,2	76,2	76,2	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7
Доля резерва, %	34,6	34,6	34,6	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Производительность ВПУ, т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10
Расход на собственные нужды, т/ч	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,868	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
Объем аварийной подпитки, т/ч	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Доля резерва, %	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
	-							

[illegible]

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

7.1 Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Существующие зоны децентрализованного теплоснабжения и нагрузка потребителей с индивидуальным отоплением муниципального образования город Кольчугино сохраняются на период действия Схемы теплоснабжения.

Потребители с индивидуальным теплоснабжением - это частные одноэтажные дома с неплотной застройкой в населенных пунктах, где индивидуальное теплоснабжение жилых домов сохранится на том же уровне на расчетный период действия Схемы теплоснабжения.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

- индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
- социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
- промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- любых объектов при отсутствии экономической целесообразности подключения к централизованной системе теплоснабжения;
- инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Для оптимизации схемы теплоснабжения разработан перечень домов, в которых возможно осуществить переход с центрального отопления на индивидуальное. На последующие периоды по результатам проведения публичных слушаний по Схеме теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино вносятся соответствующие изменения в Перечень объектов по переключению домов на отопление с использованием индивидуальных источников теплоснабжения (таблица 7.1.1).

Таблица 7.1.1 - Перечень объектов, определенных перспективной схемой теплоснабжения, по переключению потребителей на отопление с использованием индивидуальных источников теплоснабжения

№ п/п	Адрес	Кол-во квартир	Кол-во жителей	Часовая нагрузка , Гкал/час	
				Отопление (макс)	ГВС (ср.)
1	ул. Кабельщиков 29	1	1	0,0065	0,0003
2	ул. Ульяновская 40	1	1	0,006	0,0003
4	ул. Зернова 17	4	11	0,0117	0,006
				0,0242	0,0066

7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях, обеспечения надежного теплоснабжения потребителей принимаются на основании постановления Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 года N 1172.

Список генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на 2022-2024 гг., приведен в распоряжении Правительства Российской Федерации от 20.06.2019 № 1330-р.

Список генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на 2025 г., приведен в распоряжении Правительства Российской Федерации от 14.11.2019 № 2689-р.

Список генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на 2026 г., приведен в распоряжении Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 N 3700-р.

В указанных выше списках отсутствуют генерирующий объекты, расположенные на территории муниципального образования город Кольчугино.

7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

На территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют генерирующие объекты, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей в соответствии с распоряжениями Правительства РФ от 20.06.2019 № 1330-р, от 14.11.2019 № 2689-р и от 31.12.2020 N 3700-р на период 2022-2026 гг.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой

энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на расчетный период действия Схемы теплоснабжения не планируется.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Реконструкция и (или) модернизация действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на расчетный период не планируется. Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют.

При необходимости перспективные потребители тепловой нагрузки будут обеспечиваться тепловой энергией от отопительных источников тепловой энергии.

7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

Предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не поступало.

Перспективные режимы загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке представлены в Главе 4 Обосновывающих материалов.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

В рамках реализации проектов, предусмотренных Схемой теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино на период до 2026 года входят мероприятия по модернизации водогрейной котельной по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 и строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, мощностью 32,8 МВт.

В состав работ по модернизации котельной пос. Лесосплава д.28 входит:

- замена баков-мерников (вытеснителей) БНВ-1,6;
- замена бака хранения серной кислоты V=15м³ в здании склада реагентов;
- выполнение обваловки баков аккумуляторов;
- модернизация котла ПТВМ-50 №1 (замена 132 п/секций конвективного пучка) на водогрейной котельной;
- модернизация газогорелочных устройств на котле ПТВМ №1 на водогрейной котельной;
- замена фильтров ХВП ФИПа-3,0-0,6Н №№4,5 на водогрейной котельной;

- установка бака-аккумулятора БАГВ V=1000 м3 водогрейной котельной.

Строительство газовой котельной для городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а), мощностью 32,8 МВт, позволит переключить тепловую нагрузку от повысительной насосной станции по ул. Кабельщиков, г. Кольчугино и таким образом ликвидировать дефицит тепловой мощности на котельной пос. Лесосплава. Ответственным исполнителем за разработку проектно-сметной документацию и выполнению строительно-монтажных работ вышеуказанного проекта является ООО «Владимиртеплогаз».

Информация о предлагаемых проектах приведена в таблице 7.7.1 и на рисунке 7.7.1.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют, перевод в пиковый режим работы котельных не требуется.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 7.7.1 - План-график по модернизации (реконструкции) источников теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино

Номер проекта	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*									Источники финансиро вания
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	
Муниципальное образование город Кольчугино												
1	Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	СМР		56 422,9								бюджет
2	Модернизация резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	ПСД/ СМР				9 300	10 000	12 000	10 000			внебюджет
3	Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а**	ПСД/ СМР		3 170,8	700,0							бюджет
		ПСД/ СМР		313 402,2**								бюджет
4	Устройство системы водоснабжения котельной, расположенной по адресу: г. Кольчугино, пос. Лесосплава	СМР			13 254,2							бюджет

Примечание: * - Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

** - Предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах).

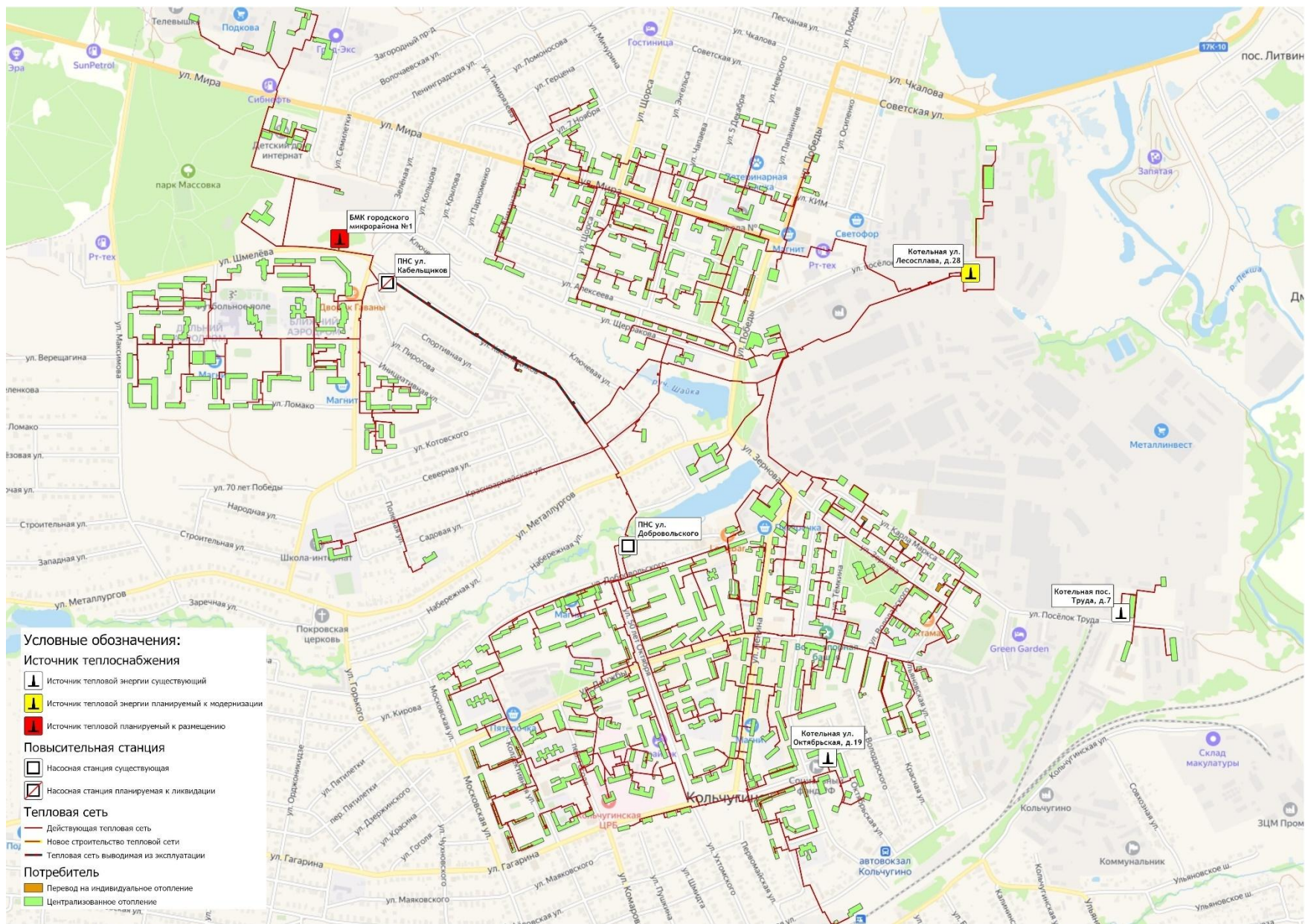


Рисунок 7.7.1 - План мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на территории г. Кольчугино

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

На расчетный период планируется вывод из эксплуатации одной повысительной насосной станции на территории муниципального образования город Кольчугино с перераспределением тепловой нагрузки в соответствии с таблицей 7.10.1.

Таблица 7.10.1 - Перераспределение тепловых нагрузок между объектами теплоснабжения

Выводимый из эксплуатации объект теплоснабжения	Источник, принимающий тепловую нагрузку	Фактическая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Год окончания реализации проекта
Повысительная насосная станция г. Кольчугино, ул. Кабельщиков, д. 65	Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)	22,18	не позднее 31.12.2026

Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки, а также ее распределение между источниками представлено в Главе 4 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

В таблице 7.7.1 приведены капитальные вложения для реализации инвестиционных проектов.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- неэффективности существующей системы теплоснабжения;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

Согласно п. 15 ст. 14 ФЗ №190 от 27.07.2010 г., запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных

квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения.

7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения на расчетный период представлены в главе 4 и 6 Обосновывающих материалов соответственно.

7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

В качестве основного топлива на котельных муниципального образования город Кольчугино используется природный газ. Природный газ является экономически выгодным по цене и эффективности.

В рамках реализации проекта по модернизации резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 предусматривается реализация мероприятий по изменению вида резервного топлива котельной, с её переводом на альтернативные виды топлива (таблица 7.7.1). Вид резервного топлива определяется по результатам разработки проектно-сметной документации.

Необходимость переводить источники тепловой энергии на другие виды топлива, в т.ч. местные отсутствует.

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии на территории муниципального образования город Кольчугино отсутствуют. Ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не целесообразен ввиду отсутствия необходимых условий.

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения

На территории муниципального образования город Кольчугино обеспечение потребности промышленных предприятий в паре от централизованных отопительных источников теплоснабжения не предусматривается. Обеспечение промышленных предприятий тепловой энергией на технологические нужды осуществляется от собственных источников теплоснабжения.

7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе

теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Информация о распределении тепловой нагрузки внутри радиусов теплоснабжения представлена на рисунке 7.15.1.

На перспективу до 2035 года (рисунок 7.15.2):

- радиус теплоснабжения по водогрейной котельной ул. пос. Лесосплава, д. 28 сокращается, путем исключения зоны действия ПНС по ул. Кабельщиков;
- радиус теплоснабжения следующих котельных остается без изменений: котельная по ул. Луговая, д. 13а, котельная пос. Зеленоборский, д. 18, БМК пос. Белая Речка;
- для котельной городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а) радиус теплоснабжения определяется впервые.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

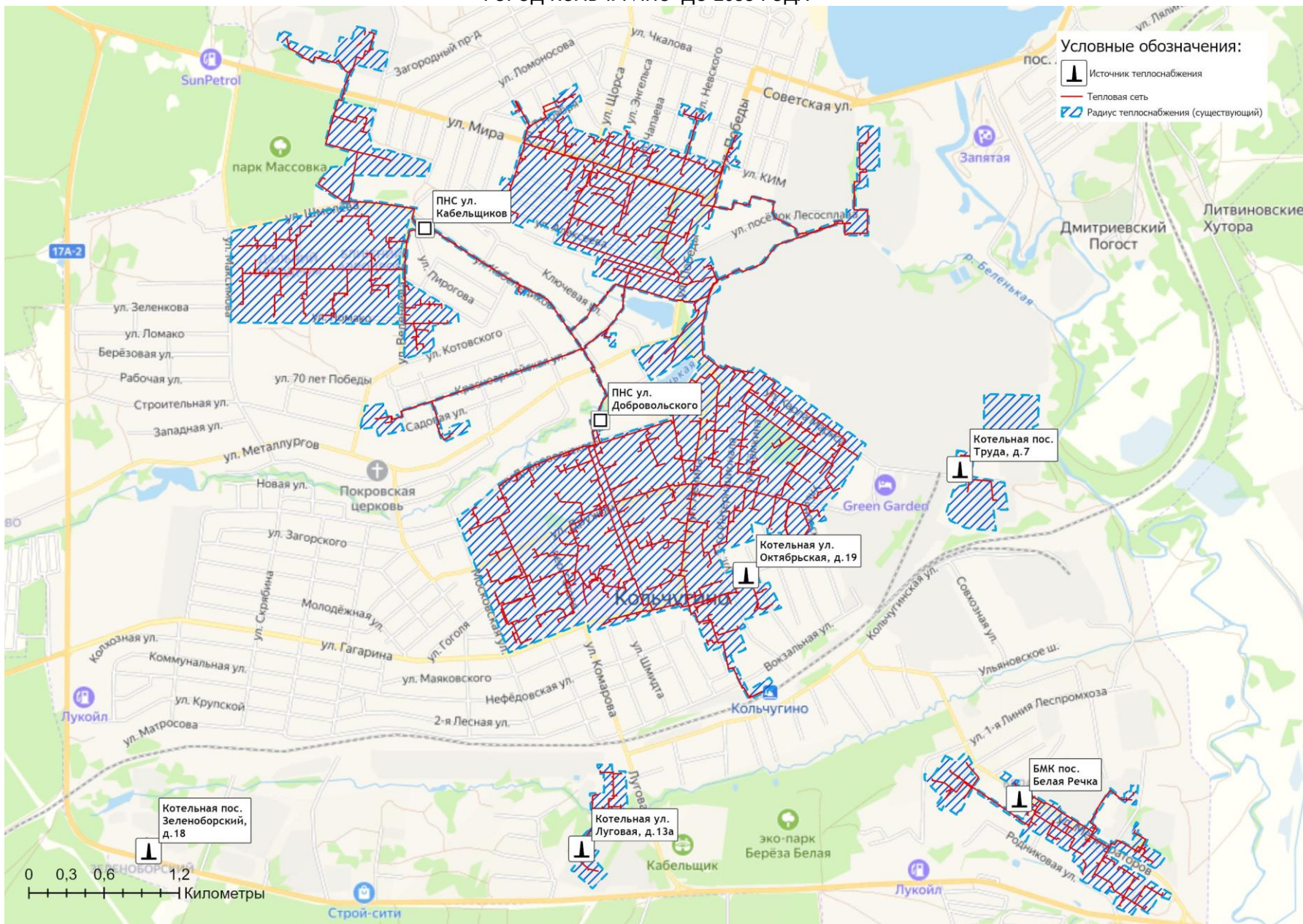


Рисунок 7.15.1 - Существующие радиусы эффективного теплоснабжения котельных города Кольчугино

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

8.1 Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется.

Покрытие дефицита тепловой мощности на котельной по ул. пос. Лесосплава, д.28 будет осуществляться за счет строительства новой котельной для городского микрорайона №1 в районе ул. Веденеева, д. 2а (рисунок 7.7.1).

8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах города не планируется, поскольку на краткосрочную перспективу не предусматривается подключение новых объектов к системе централизованного теплоснабжения.

По результатам выдачи технических условий на технологическое присоединение, соответствующая информация будет представлена в Схеме теплоснабжения при её актуализации.

8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не предусматривается.

В соответствии с пп.3¹ пункта 18 Правил оценки готовности к отопительному периоду (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 12 марта 2013 г. N 103) необходимость в дополнительных мероприятиях по установке резервного оборудования, организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, резервированию тепловых сетей смежных районов города отсутствует.

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

Строительство, реконструкция, модернизация тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не планируется.

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

По итогам проведенных расчетов по оценке надежности систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино, установлено, что система теплоснабжения котельной ул. пос. Лесосплава, д.28 является малонадежной, в связи с высоким сроком эксплуатации участков тепловых сетей (более 30 лет).

С целью обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей жилищного фонда и социальных объектов на период до 2035 предусматриваются работы по модернизации следующих участков тепловых сетей на территории города:

- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57;
- капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино, ул.50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4;
- капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов д.3 - ул. Родниковая, д. 41;
- капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Школьная д.3 - ул. Молодёжная, д.1, д.2, д.3, д.4, д.5, д.11.
- строительство тепловых сетей для подключения к блочно-модульной котельной микрорайона № 1 г. Кольчугино;
- строительство тепловой сети от ТКз-18 по ул. Веденеева, д.3 до ТК-40/2 по ул. Садовая д.46;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Дружбы от ТК-65 до ТК-67;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева от ТКз-13 до ТКз-18;
- модернизация сетей теплоснабжения по ул. 50лет СССР от ТК-145 в сторону ТК-189.

Перечень участков, в отношении которых планируется проведение работ по модернизации представлен в таблице 8.5.1 и на рисунках 8.5.1 - 8.5.2.

8.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов не требуется, при необходимости перспективные приросты тепловой нагрузки на расчетный период предполагаются компенсировать от участков с достаточным диаметром.

8.7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих

замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

В связи со значительным износом тепловых сетей города Кольчугино к рассматриваемому разделу можно отнести все мероприятия по перекладке тепловых сетей, представленные в таблице 8.5.1.

8.8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

На перспективу до 2035 года Схемой теплоснабжения строительство, реконструкция и модернизация насосных станций на территории муниципального образования не предусматривается.

По завершению строительства газовой котельной для городского микрорайона №1 повысительная насосная станция по ул.Кабельщиков выводится из эксплуатации.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 8.5.1 - План-график по модернизации (реконструкции) участков тепловых сетей на территории муниципального образования город Кольчугино

№	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*								Источники финансирования
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 - 2035	
Муниципальное образование город Кольчугино											
1	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева	ПСД/СМР				51 622					бюджет
2	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136	ПСД/СМР				10 023					бюджет
3	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188	ПСД/СМР					58 907				бюджет
4	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36	ПСД/СМР					51 386				бюджет
5	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57	ПСД/СМР						38 541			бюджет
6	Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино по ул. 50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1	ПСД/СМР	114 171**								бюджет
7	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4	ПСД/СМР						16 802			бюджет

№	Наименование проекта	Вид работ	Стоимость реализации проекта, тыс. руб. (с НДС)*								Источники финансирования
8	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов д.3 - ул. Родниковая, д. 41	Кап. ремонт	26156,70353	—							бюджет
9	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Школьная д.3 - ул. Молодёжная, д.1, д.2, д.3, д.4, д.5, д.11	Кап. ремонт	32240,83035	—							бюджет
10	Строительство тепловых сетей для подключения к блочно-модульной котельной микрорайона № 1 г. Кольчугино.	Строительство	10508	26138							внебюджет
11	Строительство тепловой сети от ТКз-18 по ул. Веденеева, д.3 до ТК-40/2 по ул. Садовая д.46;	Строительство	4142	10304							внебюджет
12	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Дружбы от ТК-65 до ТК-67	ПСД/СМР			10736						внебюджет
13	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева от ТКз-13 до ТКз-18	ПСД/СМР				1530	5814				внебюджет
14	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 50 лет СССР от ТК-145в сторону ТК-189	ПСД/СМР							4000	3600	внебюджет

* Стоимость реализации проектов является прогнозной и может быть скорректирована.

** При условии выделения финансирования

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА**

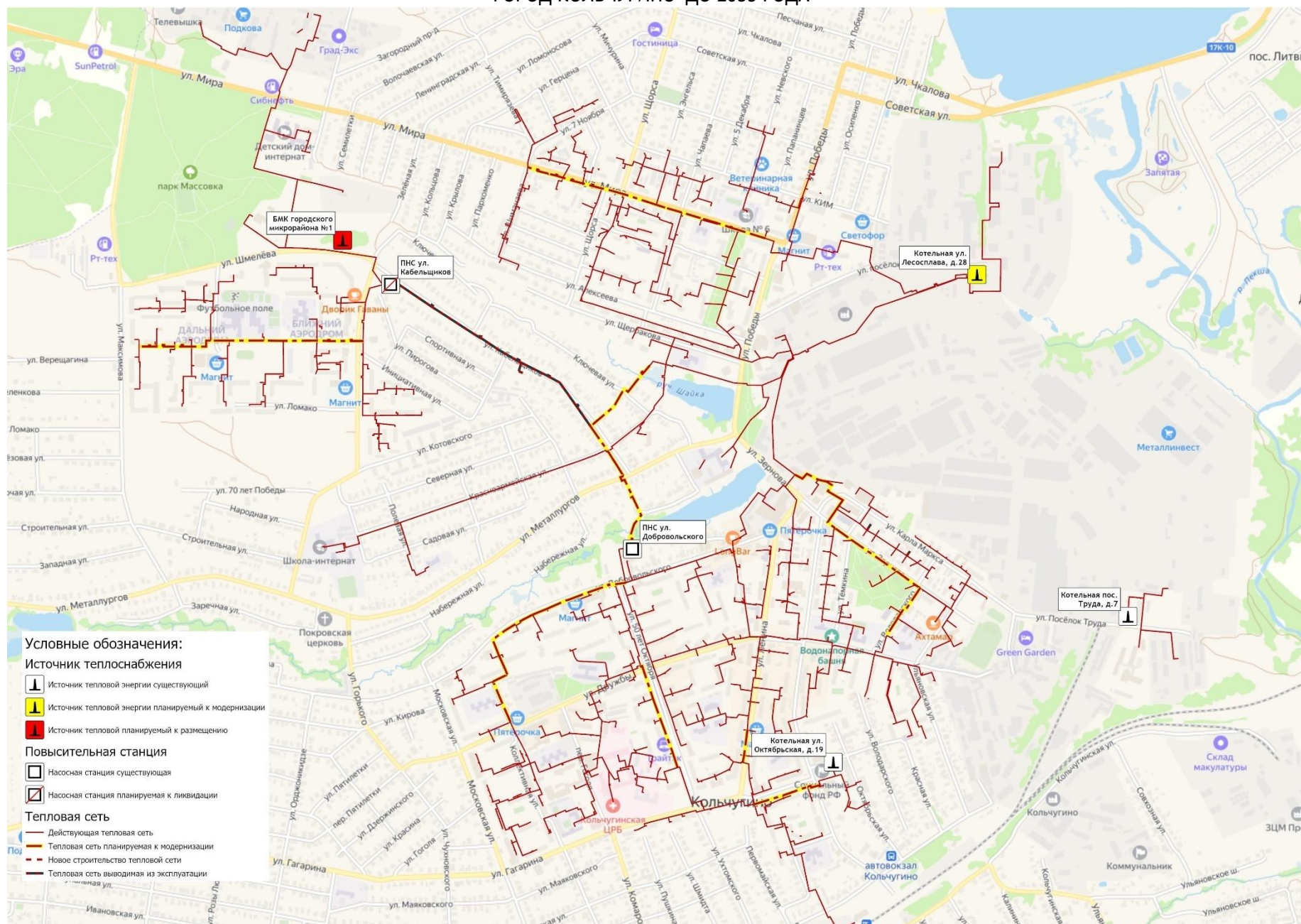


Рисунок 8.5.1 - Предложения по модернизации участков тепловых сетей на территории города Кольчугино

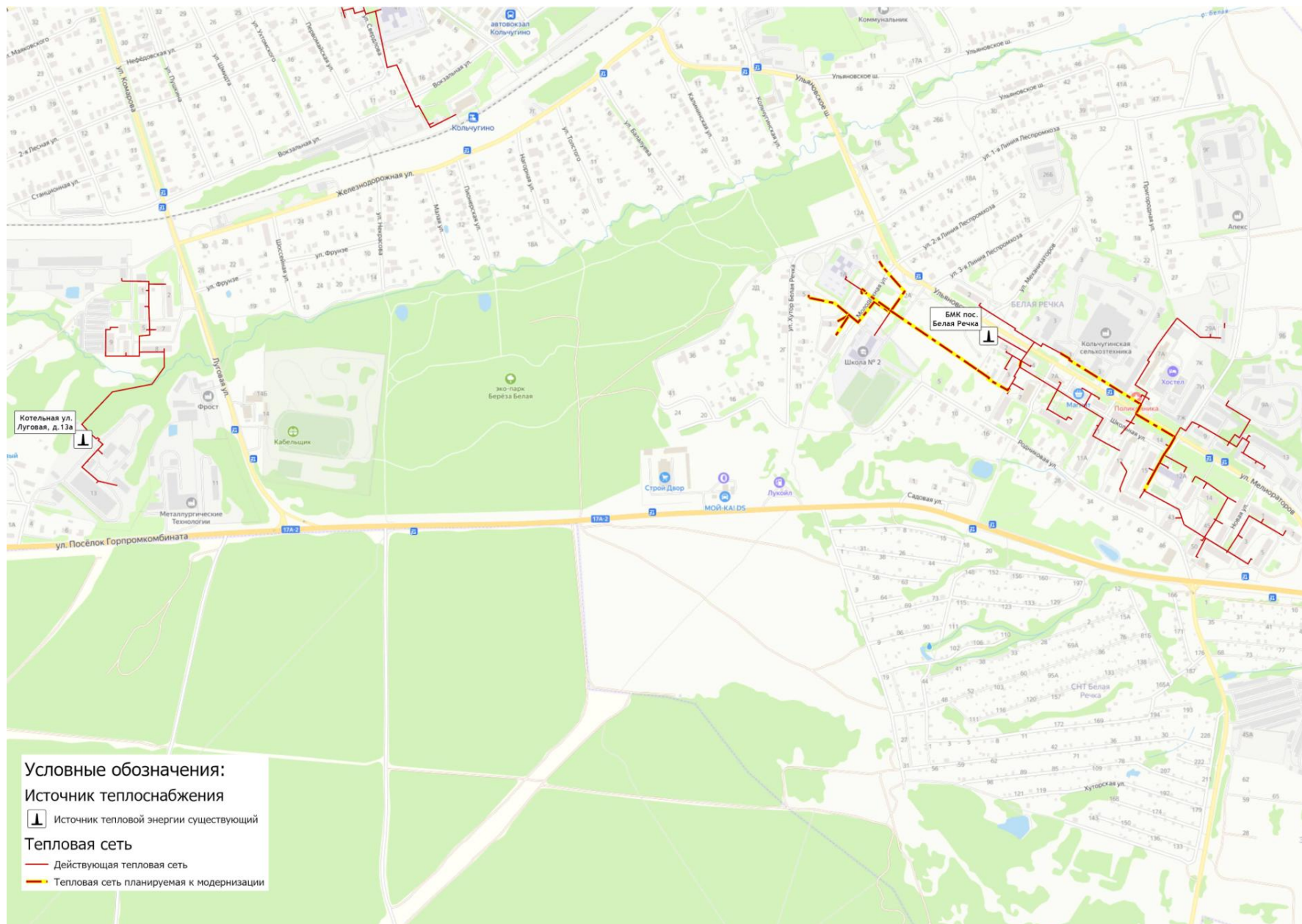


Рисунок 8.5.2 - Предложения по модернизации участков тепловых сетей на территории города Кольчугино (продолжение)

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

На территории муниципального образования предусматривается сохранение открытой системы теплоснабжения от следующих источников теплоснабжения:

- Котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28;
- Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а);
- Котельная ул. Луговая д. 13а;
- Котельная пос. Труда, д. 7.

В соответствии со ст.1 Федерального закона от 30.12.2021 №438-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О теплоснабжении" перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые в части вышеуказанных источников на территории муниципального образования город Кольчугино Схемой теплоснабжения не предусматривается с целью исключения финансовой нагрузки на потребителей (населения).

Перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для муниципального образования является экономически не эффективным, т.к. чистая приведенная стоимость проекта по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения на прогнозный период, равный 10 годам, с учетом инвестиционной стадии проекта имеет отрицательное значение.

Последующее перспективное подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к системе теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения в соответствии с п. 8 ст. 29 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» должно осуществляться по независимым схемам присоединения.

9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии

В системах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии до потребителей осуществляется качественным методом.

Пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода не требуется.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям

Информация по реконструкции (модернизации) участков тепловых сетей приведена в разделе 8.7 Обосновывающих материалов.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

Инвестиции для перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения Схемой теплоснабжения не предусматриваются.

9.5 Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Качество горячего водоснабжения регламентируется разделом II Приложения 1 к Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Пунктом 5, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предусмотрено обеспечение соответствия температуры горячей воды в точке водоразбора требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (СанПиН 2.1.4.2496-09): при эксплуатации систем горячего водоснабжения температура воды в местах водоразбора не должна быть ниже $+60^{\circ}\text{C}$, статическом давлении не менее 0,05 МПа при заполненных трубопроводах и водонагревателях водопроводной водой.

Допустимое отклонение температуры горячей воды в точке разбора: в ночное время (с 00.00 до 5.00 часов) не более чем на 5°C ; в дневное время (с 5.00 до 00.00 часов) не более чем на 3°C .

Пунктом 6, раздела II, Приложения № 1 к Правилам предусмотрено обеспечение соответствия состава и свойств горячей воды требованиям в точке водоразбора требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (СанПиН 2.1.4.2496-09): отклонение состава и свойств горячей воды от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается.

9.6 Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы. В главе 14 приведена информация о тарифных последствиях для потребителей при реализации мероприятий, предусмотренных Схемой теплоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения

На расчетный период для муниципального образования город Кольчугино природный газ сохраняется основным видом топлива для источников теплоснабжения, что объясняется наибольшей экономической эффективностью его применения при производстве тепловой энергии.

Расчет плановых значений удельных расходов топлива на выработанную тепловую энергию проводился на основании главы V «Порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии» Приказа Минэнерго РФ от 20 декабря 2008 г. №323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии».

Для расчета плановых показателей потребления топлива на объектах теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино были приняты следующие условия:

- УРУТ на выработку тепловой энергии для базового периода актуализации схемы теплоснабжения принимался в соответствии с показателями, утвержденными органом регулирования при установлении тарифов на тепловую энергию
- для расчета перспективного потребления топлива принимались значения плановой выработки тепловой энергии, приведенные в Главе 2 Обосновывающих материалов;
- перспективный удельный расход условного топлива (УРУТ) на выработку тепловой энергии принимался в соответствии с техническими характеристиками котлоагрегатов, планируемых к эксплуатации в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения.

Перспективное топливопотребление было рассчитано с учетом реализации мероприятий по модернизации и строительству новых источников теплоснабжения до окончания планируемого периода и представлено в таблице 10.1.1.

На перспективу до 2035 года за счет реализации проектов по модернизации и строительству источников тепловой энергии планируется достигнуть сокращение расхода натурального топлива на -3,7% от уровня базового значения или 1 516 тыс.м³/год.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 10.1.1. - Прогнозные значения годовых расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии

Наименование параметра	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Муниципальное образование город Кольчугино								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	281 707	281 322	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481	286 481
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	162,43	170,19	199,59	199,59	199,59	199,59	199,59	199,59
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	45 758	47 877	57 180	57 180	57 180	57 180	57 180	57 180
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	38 245	37 923	45 900	45 900	45 900	45 900	45 900	45 900
ООО «Владимиртеплогаз»								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	273 902	273 843	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679	278 679
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	161,77	170,24	200,47	200,47	200,47	200,47	200,47	200,47
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	44 309	46 619	55 866	55 866	55 866	55 866	55 866	55 866
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	37 098	36 927	44 859	44 859	44 859	44 859	44 859	44 859
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	252 970	251 578	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707	197 707
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	157,60	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	40 707	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804	42 804
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	34 244	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905	33 905
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	4 264	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599	4 599
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	796	855	855	855	855	855	855	855
Расход натурального топлива на	631	677	677	677	677	677	677	677

Наименование параметра	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
выработку тепла, тыс.м3								
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	182	261	261	261	261	261	261	261
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	31	44	44	44	44	44	44	44
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	25	35	35	35	35	35	35	35
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А**								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	16 486	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405	17 405
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	2 775	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916	2 916
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	2 198	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310	2 310
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)								
Вид топлива	-	-	-	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	-	-	-	58707	58707	58707	58707	58707
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	-	-	-	157	157	157	157	157
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	-	-	-	9247	9247	9247	9247	9247
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	-	-	-	7932	7932	7932	7932	7932
ООО «Стимул+» - Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7								
Вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
Выработка тепловой энергии, Гкал	7 805	7 479	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802	7 802
Удельный расход условного топлива на выработку, кг у.т./Гкал	171,19	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30
Расход условного топлива на выработку, т у.т.	1 449	1 258	1 314	1 314	1 314	1 314	1 314	1 314
Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м3	1 148	996	1 041	1 041	1 041	1 041	1 041	1 041

В таблице 10.1.2 приведены результаты расчета максимальных часов расходов основного вида топлива - природный газ, в отношении централизованных источников теплоснабжения.

Источник тепловой энергии	Период	Значения максимального расхода топлива								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
		Природный газ в час								
ООО «Владимиртеплогаз»										
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	зимний	11 873	11 867	11 867	11 867	8 867	8 867	8 867	8 829	8 829
	летний	1 372	1 372	1 372	1 372	1 004	1 004	1 274	1 269	1 269
	переходной	6 893	6 890	6 890	6 890	5 206	5 206	5 206	5 184	5 184
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	зимний	218	218	218	218	218	218	218	218	218
	летний	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	переходной	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	зимний	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	летний	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	переходной	9	9	9	9	9	9	9	9	9
БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	зимний	851	845	845	845	845	845	845	845	845
	летний	65	64	64	64	64	64	64	64	64
	переходной	458	455	455	455	455	455	455	455	455
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)	зимний	-	-	-	-	2 987	2 987	2 987	2 987	2 987
	летний	-	-	-	-	366	366	366	366	366
	переходной	-	-	-	-	2 279	2 279	2 279	2 279	2 279
ООО «Стимул+»										
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	зимний	325	328	328	328	328	328	328	328	328
	летний	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	переходной	180	182	182	182	182	182	182	182	182

10.2 Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Информация по нормативным запасам резервного топлива, утвержденных приказом Министерства ЖКХ Владимирской области от 04.10.2023 г. №112 «Об утверждении графиков перевода потребителей Владимирской области на резервные виды топлива при похолоданиях в 1 квартале 2024 года» представлена в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1 - Информация по резервным видам топлива источников теплоснабжения

Наименование источника	Вид резервного топлива	Емкость РТХ, тн.	Нормативные запасы, тн.	Агрегаты переводимы на резервное топливо	Продолжительность работы на резервном топливе, суток
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	мазут	1475	90	ПТВМ-50 (2 шт.)	5

10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

Основным видом топлива для котельных города Кольчугино является природный газ (см. раздел 1.8.1 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения).

Резервное топливо - мазут, предусмотрено только на котельной г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28.

Индивидуальные источники тепловой энергии в частных жилых домах в качестве топлива используют природный газ, электроэнергию и дрова.

Местным видом топлива на территории города Кольчугино являются дрова. Существующие источники тепловой энергии города Кольчугино не используют местные виды топлива в качестве основного в связи с низким КПД и высокой себестоимостью. Возобновляемые источники энергии на территории города отсутствуют.

10.4 Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Информация о видах топлива и низшей теплоте сгорания топлива, используемого для производства тепловой энергии по системам теплоснабжения по состоянию на 2025 год представлена в таблице ниже.

Таблица 10.4.1 - Установленный топливный режим котельных

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.	Доля потребления в течение года, %
ООО «Владимиртеплогаз»					
1	Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	газ	8 160	40066	100
2	Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	газ	8 160	738	100
3	Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	газ	8 160	29	100
4	БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	газ	8 160	2572	100
ООО «Стимул+»					
5	Водогрейная котельная пос.	газ	8 190	1343	100

	Труда, д. 7				
--	-------------	--	--	--	--

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

В муниципальном образовании город Кольчугино для централизованных источников теплоснабжения преобладающим видом топлива является природный газ, на него приходится 100% суммарного топливопотребления.

Основным видом топлива индивидуальных источников теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино является природный газ.

10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса муниципального образования

Приоритетным направлением развития топливного баланса муниципального образования город Кольчугино является использование природного газа как основного вида топлива котельных.

Схемой теплоснабжения предусматривается реализация проекта по модернизации резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 с целью перехода от мазута на другие альтернативные виды топлива. Вид резервного топлива определяется по результатам разработки проектно-сметной документации, приоритетным видом топлива является сжиженный газ.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения

11.1 Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Расчет вероятности безотказной работы тепловых сетей выполнен в соответствии с алгоритмом Приложения 9 Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения. Интенсивность отказов каждой тепловой сети (без резервирования) принята зависимостью от срока ее эксплуатации.

Таблица 11.1.1 - Расчетные значения интенсивности и потока отказов участков тепловых сетей

Наименование системы централизованного теплоснабжения	Интенсивность отказов системы теплоснабжения, 1/м	Поток отказов системы теплоснабжения, 1/(м*ч)
СЦТ котельная пос. Лесосплава, д.28	0,03216	0,00833

По результатам проведенных расчетов установлено, что уровень надежности системы централизованного теплоснабжения котельной пос. Лесосплава, д.28 находится ниже уровня нормативных значений и является малонадежной.

11.2 Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

Время восстановления теплоснабжения потребителей тепловой энергии напрямую зависит от времени восстановления тепловых сетей. Это значение для систем теплоснабжения соответствует требованию СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Результаты расчета интенсивности восстановления участков тепловых сетей представлен далее в таблице.

Таблица 11.2.1 - Результаты расчета значений интенсивности восстановления участков тепловых сетей

Наименование системы централизованного теплоснабжения	Среднее время восстановления, час	Вероятность состояния ТС с отказом элемента, %	Вероятностное кол-во аварий в течение года, шт.	Значение интенсивности восстановления участков, 1/ч
СЦТ котельная пос. Лесосплава, д.28	6,9	40,72%	50	0,172

11.3 Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

В соответствии со СНиП 41-02-2003 минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать (пункт «6.26») для:

- источника теплоты $R_{ит} = 0,97$;
- тепловых сетей $R_{тс} = 0,9$;
- потребителя теплоты $R_{пт} = 0,99$;
- системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) в целом $R_{сцт} = 0,9 \times 0,97 \times 0,99 = 0,86$.

В таблице 11.3.1 представлены расчетные показатели вероятности безотказной работы потребителей на территории города Кольчугино.

Вероятность безотказной работы потребителя тепловой энергии ниже нормативной означает, что во время отопительного периода в случае аварии на участках тепловой сети за время устранения аварии температура воздуха в зданиях может опуститься ниже граничного значения с вероятностью более 10%.

Таблица 11.3.1 - Результаты расчета вероятности безотказного теплоснабжения потребителей

Наименование территории	Значение вероятности безотказного теплоснабжения потребителей
Территория г. Кольчугино	0,71365

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

- показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии (Кэ);
- показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии (Кв);
- показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии (Кт);
- показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей (Кб);
- показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек (Кр);
- показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов (Кс);
- показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения (Котк.тс и Котк.ит);
- показатель относительного аварийного недоотпуска тепла (Кнед);
- показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) (Кгот);
- показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом (Кп);
- показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием (Км);
- показатель наличия основных материально-технических ресурсов (Ктр);
- показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ (Кис).

Расчет производился на основании исходных значений, представленных в таблице 1.9.1.1 и 1.9.1.2 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения. Результаты расчетов приведены в таблице 11.3.2.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 11.3.2 - Показатели надежности систем теплоснабжения муниципального образования

Источник теплоснабжения	Показатель надежности согласно приказу Минрегиона России от 26.07.2013 г. №310															Категория готовности теплоснабжающей организации	Оценка надежности теплоисточников	Оценка надежности тепловых сетей	Общая оценка надежности систем теплоснабжения города
	Кэ	Кв	Кт	Кб	Кр	Кс	Котк.тс	Котк.ит	Кнед	Кп	Км	Ктр	Кис	Кгот					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Водогрейная котельная, г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава, д. 28	1	1	1	0,5	1	0,49	0,5	0,6	0,5	1	1	1	0,19	0,88	удовлетворительная готовность	надежная	малонадежная	малонадежная	
Паровая котельная, г. Кольчугино, ул. Луговая, д. 13а	1	1	0,5	1	1	0,49	1,0	0,6	1,0							малонадежная	малонадежная	малонадежная	
Водогрейная котельная, г. Кольчугино, пос. Зеленоборский, д. 18	1	0,6	0,5	1	1	-	-	0,6	-							малонадежная	-	малонадежная	
БМК мкр. Белая Речка, ул. Мелиораторов, 2а	1	0,6	0,5	1	1	0,51	0,6	0,6	0,6							малонадежная	малонадежная	малонадежная	
Тепловые сети г. Кольчугино, пос. Труда	-	-	-	-	-	1,0	1,0	-	1,0							-	высоконадежная	-	

11.4 Результаты оценки коэффициентов готовности тепловых сетей к несению тепловой нагрузки

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода потребителю будет обеспечена подача расчетного количества тепла.

Результаты расчета показателей надёжности потребителей тепловой энергии представлены в таблице 11.4.1 (столбец 2).

Таблица 11.4.1 - Расчетные значения коэффициента готовности системы к теплоснабжению потребителя

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Котельная пос. Лесосплава, д.28		
3-го Интернационала, 57,4	0,9187	64,3111
3-го Интернационала, 59	0,95593	108,6231
3-го Интернационала, 60	0,95595	79,3798
3-го Интернационала, 62	0,95598	69,9681
3-го Интернационала, 63	0,95585	52,9105
3-го Интернационала, 64	0,95599	32,3736
3-го Интернационала, 64а	0,95599	48,5764
3-го Интернационала, 65	0,95585	50,8095
3-го Интернационала, 81а	0,95751	17,3404
3-го Интернационала, 70	0,95686	8,3112
3-го Интернационала, 72	0,95688	7,0816
3-го Интернационала, 74	0,95689	4,6071
3-го Интернационала, 79	0,95751	7,1872
3-го Интернационала, 78	0,95768	7,4282
3-го Интернационала, 77	0,95712	4,0016
3-го Интернационала, 76	0,9573	3,2558
3-го Интернационала, 75	0,95712	4,3885
3-го Интернационала, 71	0,95695	13,7639
3-го Интернационала, 67	0,95607	53,5038
3-го Интернационала, 66	0,95603	41,7258
3-го Интернационала, 53	0,91932	104,5391
3-го Интернационала, 51	0,91931	31,5062
3-го Интернационала, 49	0,91929	70,5967
3-го Интернационала, 55	0,91916	69,8396
3-го Интернационала, 38	0,91918	52,6421
3-го Интернационала, 81	0,95749	11,7784
площадь Ленина, 8	0,91932	157,2103
площадь Ленина, 10	0,91926	46,4062
площадь Ленина, 3	0,91933	76,3284
площадь Ленина, 1	0,91932	127,6491
площадь Ленина, 6	0,9193	52,7619
Ленина, 16	0,95695	8,3694
Ленина, 18	0,95695	4,5095
Ленина, 21	0,95291	8,9623
Ленина, 19	0,95293	43,8077
Ленина, 12	0,95592	43,524
Ленина, 2	0,91936	93,3639
Ленина, 3	0,91934	125,0842
Ленина, 4	0,91936	70,6261
Ленина, 5	0,91935	51,5789
Ленина, 6	0,91935	96,9516
Ленина, 7	0,95582	33,229
Ленина, 8	0,95582	47,9673
Ленина, 9	0,95586	30,9468
Ленина, 10	0,95586	24,8992
Ленина, 11	0,95593	43,7288
Ленина, 11а	0,95589	61,4549

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Котельная пос. Лесосплава, д.28		
Шиманаева, 1	0,96648	20,2365
Лермонтова, 4	0,96669	50,055
Мира, 73	0,95675	120,1667
5 Линия, 5	0,96665	18,0851
5 Линия, 1а	0,96375	34,1674
КИМ, 39	0,96706	2,7885
7 Ноября, 2а	0,96654	18,5421
7 Ноября, 2, б	0,96654	7,9842
4 Линия, 4	0,96663	16,7784
4 Линия, 1	0,96658	8,1792
4 Линия, 2	0,96659	7,9544
4 Линия, 3	0,96661	8,3471
5 Линия, 3	0,9668	96,931
5 Линия, 1	0,96695	102,5365
5 Линия, 2	0,96694	33,1307
5 Линия, 4	0,96664	15,917
Алексеева, 1а	0,95838	71,405
Алексеева, 7	0,96661	7,241
Алексеева, 3а	0,95829	37,2304
Алексеева, 1а	0,95838	11,5517
Алексеева, 2	0,95833	25,3853
Алексеева, 5	0,96658	6,5968
Алексеева, 6	0,96659	8,2355
Шиманаева, 5	0,96645	6,6109
Победы, 11	0,9583	72,1409
Победы, 9	0,9583	57,4487
Победы, 7	0,9583	71,7585
Победы, 8	0,9659	28,5821
Мира, 1	0,96707	58,2758
Мира, 2	0,96707	62,0079
Мира, 20а	0,96661	17,3642
Мира, 9	0,96591	8,018
Мира, 11	0,96592	22,6283
Мира, 13	0,96594	20,3873
Мира, 15	0,96595	20,5722
Чапаева, 16	0,9668	51,845
Чапаева, 1г, 3	0,96575	28,8816
Щербакова, 16	0,9583	6,2817
Щербакова, 18	0,96657	6,364
Щербакова, 20	0,96658	6,5261
Щербакова, 5	0,95809	45,953
Щорса, 12	0,96595	19,6571
Фурманова, 17а	0,96695	22,3102
Фурманова, 15а	0,96694	37,4065
Инициативная, 13	0,95683	19,0561
Веденеева, 1	0,95687	73,8299
Веденеева, 3	0,95684	81,8143

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Ленина, 14	0,95606	11,3756
Ленина, 29	0,95289	4,6458
Ленина, 31	0,95638	3,9392
Ленина, 33	0,95638	3,6053
Ленина, 22	0,95711	3,5048
Ленина, 24	0,95711	2,7333
Ленина, 26	0,95722	3,7848
Ленина, 28	0,95722	7,2885
50 лет СССР, 10	0,95596	89,9353
50 лет СССР, 8	0,95599	76,2749
50 лет СССР, 6	0,95597	115,3483
50 лет СССР, 4	0,95602	76,2921
50 лет СССР, 12	0,95588	9,8113
50 лет Октября, 10	0,95577	37,3266
50 лет Октября, 12	0,95578	14,4419
50 лет Октября, 14	0,95578	32,7697
50 лет Октября, 11	0,94328	39,5651
50 лет Октября, 7	0,93475	54,5507
50 лет Октября, 5	0,93475	97,139
50 лет Октября, 3	0,91974	34,8015
50 лет Октября, 8	0,95574	62,8345
50 лет Октября, 9	0,94328	69,7653
50 лет Октября, 5а	0,91709	94,714
50 лет Октября, 6	0,95572	35,5993
50 лет Октября, 4	0,91931	110,3127
50 лет Октября, 15, А1	0,95728	50,9253
50 лет Октября, 24	0,95738	61,8281
50 лет Октября, 22	0,95736	60,6019
50 лет Октября, 16	0,95576	28,5577
50 лет Октября, 26	0,9574	48,4518
50 лет Октября, 28	0,95738	35,8971
50 лет Октября, 30	0,95744	70,7418
Дружбы, 11	0,95588	68,9242
Дружбы, 18а	0,95668	117,8374
Дружбы, 18б	0,95727	55,3979
Дружбы, 20а	0,95657	37,3416
Дружбы, 18	0,95668	57,5703
Дружбы, 21	0,95662	7,5663
Дружбы, 23	0,95648	42,8222
Дружбы, 25	0,95648	51,7469
Дружбы, 27	0,95645	54,5786
Дружбы, 31	0,95634	89,5194
Дружбы, 30	0,95635	39,2674
Дружбы, 32	0,95635	63,4559
Дружбы, 10	0,95587	30,5855
Дружбы, 8	0,95592	36,9126
Дружбы, 12	0,95584	26,8065
Дружбы, 6	0,95601	26,3146
Дружбы, 15	0,95581	111,9385
Дружбы, 13	0,95575	53,8208
Дружбы, 4	0,95608	15,4505
Дружбы, 7	0,956	60,4669
Дружбы, 20	0,95658	57,1277
Дружбы, 6а	0,95641	73,3042

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Веденеева, 7	0,95681	32,3509
Веденеева, 5	0,95674	36,3954
Веденеева, 18	0,95639	31,3426
Инициативная, 14	0,95682	21,052
Инициативная, 16	0,95682	21,6231
Инициативная, 17	0,9568	25,2886
Инициативная, 19	0,95679	73,4354
Инициативная, 15	0,95682	21,4212
Инициативная, 18	0,95677	29,8117
Котовского, 24	0,95678	28,7886
Котовского, 26	0,95679	27,2543
Котовского, 28	0,9568	68,2993
Котовского, 30	0,95679	29,2166
Гагарина, 4, Морг	0,95649	31,1723
Гагарина, 4, Инфекц.	0,95646	8,8783
Гагарина, 4, Хирургия, а	0,91712	143,4262
Гагарина, 4, Адм. Корпус	0,91682	17,9344
Гагарина, 4, Старый корпус, к4	0,91712	98,905
Гагарина, 4, ЦРБ	0,91707	50,313
Гагарина, 4, Склад	0,91708	10,0222
Гагарина, 4, Прачечная	0,95643	4,5609
Гагарина, 4, Терапевт.	0,9564	28,8836
Гагарина, 4, пищеблок	0,91709	48,3853
Садовая, 48	0,9576	64,0409
Садовая, 46	0,9576	10,7473
Металлургов, 84а	0,95769	22,6412
Ленина, 13	0,956	35,6175
Металлургов, 20	0,95692	44,4255
Дружбы, 13, а	0,95595	43,4507
Дружбы, 14	0,95673	31,8047
Гагарина, 8	0,95593	54,4795
Мира, 4	0,96698	103,8361
6 линия, 29	0,96677	26,7752
50 лет СССР, 7	0,95628	16,9114
Володарского, 55	0,95681	25,8331
Володарского, 52	0,95679	40,1931
Володарского, 57	0,95717	8,7003
Володарского, 40	0,95584	1,1974
Зернова, 15	0,95784	116,4424
Ленина, 30	0,95752	6,3971
Добровольского, 7а	0,95645	56,609
3-го Интернационала, 68	0,95685	8,1743
Мира, 5	0,96694	54,3226
3-го Интернационала, 61	0,95582	14,2919
3-го Интернационала, 59а	0,95581	7,9305
50 лет Октября, 6б	0,95584	19,2547
50 лет Октября, 6а	0,9558	14,3509
50 лет Октября, 8б	0,95583	42,4789
3-го Интернационала, 47	0,91928	176,2318
3-го Интернационала, 57	0,91936	70,5914
3-го Интернационала, 73	0,95706	113,454
Ульяновская, 33	0,95386	64,5749
площадь Ленина, 2	0,91933	84,3829
площадь Ленина, 6	0,91925	15,4757

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Дружбы,4а	0,95641	97,8405
Добровольского,9	0,95643	76,7871
Добровольского,11	0,95662	77,5461
Добровольского,7	0,95647	65,9782
Ленина,17	0,95293	8,2623
Добровольского,3	0,95645	39,0702
Добровольского,5	0,95645	26,7772
Дружбы,8,а	0,95735	60,8654
Дружбы,22	0,95648	77,1285
Дружбы,24	0,95646	55,9123
Дружбы,26	0,95641	68,1803
Добровольского,25	0,95649	81,1575
Добровольского,29	0,9564	76,0115
Добровольского,27	0,9564	79,7066
Дружбы,28	0,95639	47,6885
Московская,66,1	0,95638	60,859
Дружбы,17,13,2	0,95678	39,4614
Дружбы,29	0,95643	59,5567
Московская,60	0,9562	34,6314
Московская,58	0,95621	32,0158
Московская,56	0,95616	39,4716
Коллективная,37	0,95617	37,3573
Коллективная,41	0,95622	49,6839
Коллективная,45	0,95581	38,8951
Коллективная,43	0,95623	50,3823
Коллективная,39	0,9562	51,7883
Коллективная,35	0,95582	79,6376
Гагарина,1	0,91963	33,5794
Гагарина,3	0,91962	34,5955
Гагарина,5	0,9196	34,1526
Гагарина,7	0,9196	26,1152
переулок Гоголя,3	0,95636	17,0642
Гагарина,6	0,95633	51,4861
Гагарина,12	0,95615	25,3646
Коллективная,47	0,95519	28,8883
Добровольского,15	0,95728	112,4049
Добровольского,17	0,95727	49,4538
Добровольского,19	0,95726	59,5314
Добровольского,21	0,95673	54,3648
Добровольского,23	0,95625	44,4775
Ульяновская,33	0,9559	46,2913
Ульяновская,35	0,95591	47,4999
Ульяновская,37	0,95594	44,0247
Ульяновская,27	0,9559	34,5056
Ульяновская,29	0,9559	35,0961
Ульяновская,31	0,95591	26,2269
Ульяновская,51	0,95708	10,2223
Ульяновская,49	0,95709	10,6862
Ульяновская,47	0,9571	29,8457
Ульяновская,40	0,95593	2,59
Ульяновская,42	0,95242	3,497
Ульяновская,45	0,95709	13,0725
Зернова,9	0,95789	6,2996
Зернова,29	0,95777	5,3877
Зернова,31	0,95708	4,8695

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Ленина,19,Гаражи	0,9561	3,8137
Добровольского,13	0,95744	9,9797
Ульяновская,46	0,95707	3,3986
Ульяновская,46,гараж	0,95374	2,7806
Ленина,23	0,9529	27,8894
Карла Маркса,22	0,95706	15,3942
3-го Интернационала,40	0,91924	50,4702
Темкина,6	0,95724	91,6466
Победы,6	0,95754	100,2348
Победы,20,а	0,96703	22,3955
Добровольского,2,Б	0,95642	79,824
Ульяновская,38	0,95592	12,1567
50 лет Октября,1	0,91717	58,2556
Коллективная,48	0,95641	32,6214
Ленина,15	0,95292	8,4136
Шмелева,20	0,95216	202,5119
3-го Интернационала,82	0,95785	60,803
7 Ноября,4а	0,96639	14,5032
Металлургов,1	0,95835	35,434
Металлургов,16	0,95835	3,4876
Металлургов,1а	0,95835	61,9687
Карла Маркса,1	0,9561	8,1301
6 линия.30	0,96698	112,1834
Ленина,25	0,95289	3,5247
Дружбы,9	0,956	90,864
Дружбы,9а	0,95597	49,2408
Мира,88	0,95658	20,5426
3-го Интернационала,66а	0,95546	2,4933
Шмелева,7	0,95685	4,0523
Дружбы,15,купец,	0,95581	26,6239
3-го Интернационала,42	0,91648	15,8768
Дружбы,19	0,95661	4,7046
Дружбы,19а,2	0,95661	5,4562
Максимова,9	0,95639	22,278
Карла Маркса,3	0,95293	28,9453
3-го Интернационала.73а	0,95704	7,9374
Добровольского,2а	0,95643	39,0557
Дружбы,19б	0,95661	0,5791
Веденеева,20	0,95511	17,6791
Добровольского,36	0,95488	49,4912
Вокзальная,РЖД	0,91919	90,2723
Вокзальная,компрессор	0,9192	25,5238
Ленина,27	0,95773	40,8673
переулок Гоголя,6	0,95622	12,3852
Зернова,25	0,95778	4,0355
50 лет Октября,10а	0,95335	7,5012
Победы,4	0,95839	27,3843
Мира,84а	0,95667	11,7628
Лесосплава,18,База ТС	0,95582	40,7657
Чапаева,ГРП-4	0,96668	1,1332
ГРП,8	0,96636	13,3926
Мира,73,1	0,95671	10,5804
Мира,73,баня	0,95671	15,8102
Мира,73,гараж	0,9567	5,3766
Мира,73,прачечная	0,9567	16,1458

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Зернова,21	0,95799	4,0862
Зернова,23	0,95779	5,5595
Зернова,17	0,95783	4,5952
Зернова,19	0,95782	4,1768
Зернова,18	0,95713	61,2634
Темкина,1	0,95692	6,3953
Темкина,3	0,95688	7,4609
Темкина,5	0,95689	5,6329
Темкина,7	0,9573	5,6758
Темкина,9	0,95773	18,7157
Темкина,2	0,95683	2,9945
Темкина,4	0,95681	51,6773
Октябрьская,17	0,91918	93,8784
Октябрьская,12	0,91917	102,6571
Октябрьская,14	0,91918	66,4766
Карла Маркса,18	0,95708	4,8997
Карла Маркса,21	0,95707	38,4671
Карла Маркса,6	0,95783	4,7596
Карла Маркса,7	0,95542	5,6804
Карла Маркса,8	0,95782	4,924
Карла Маркса,10	0,9578	7,391
Карла Маркса,11	0,95701	3,9389
Карла Маркса,12	0,95779	5,0547
Карла Маркса,13	0,95703	3,2817
Карла Маркса,14	0,95778	6,1637
Карла Маркса,15	0,95704	3,1847
Карла Маркса,16	0,95777	4,0828
Карла Маркса,17	0,95705	3,5525
Карла Маркса,20	0,95707	3,7945
Коллективная,46	0,95634	108,2571
Шмелева,17	0,95644	70,0039
Шмелева,16	0,95616	20,2285
Шмелева,15	0,95499	24,6133
Шмелева,14	0,95582	21,1261
Шмелева,10	0,95648	63,8991
Шмелева,11	0,95649	43,3841
Максимова,1	0,95604	23,672
Максимова,3	0,95587	34,4041
Максимова,7,	0,95639	41,497
Максимова,11,	0,95646	44,0859
Шмелева,13	0,9551	35,0346
Максимова,21	0,9556	17,5248
Максимова,23	0,95585	66,7537
Максимова,25	0,95601	50,6799
Ломако,32	0,95642	57,5872
Веденеева,12	0,95679	50,8286
Ломако,22	0,9537	77,2564
Ломако,12	0,9534	80,3215
Ломако,16	0,95202	57,7661
Ломако,18	0,95657	30,0768
Ломако,24	0,95656	48,8491
Ломако,14	0,95665	50,7591
Ломако,26	0,95638	62,6741
Ломако,6	0,95489	49,9335
Ломако,28а	0,95623	54,9663
Ломако,28	0,95607	77,7203
Веденеева,8	0,95661	50,9112
Веденеева,10	0,95678	48,0999
Веденеева,16	0,95602	79,6906
Веденеева,14	0,95498	63,0267
Веденеева,6	0,95678	34,4932
Веденеева,4	0,95684	33,9259

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
50 лет Октября,15,А2	0,95728	19,4293
50 лет Октября,15,Б1	0,95717	27,0449
50 лет Октября,15,Б2	0,95717	53,0029
50 лет Октября,15,В1	0,95679	27,4618
50 лет Октября,15,Г1	0,9568	19,4083
50 лет Октября,15,В2	0,95678	19,1598
50 лет Октября,15,Г2	0,95679	19,4272
Гагарина,новый гараж	0,9171	7,9524
Гагарина,Стар. Гараж	0,9171	7,971
Водоканал	0,95687	61,3103
Коллективная,41	0,95622	40,4845
Коллективная,41	0,95623	34,6149
Московская,60,2	0,95621	30,3789
Московская,60,3	0,9562	32,0828
Московская,60,1	0,95621	31,276
Московская,58,3	0,9562	34,3824
Московская,58,2	0,9562	42,0648
Московская,58,4	0,95619	42,5543
Коллективная,37,2	0,95617	41,553
Коллективная,37,3	0,95616	43,9921
Московская,56,2	0,95603	77,8021
Московская,56,3	0,95617	38,6573
Московская,56,1	0,95616	44,7594
Гагарина,12,2	0,95615	36,5165
Алексеева,1	0,95834	68,251
ГРП -5	0,95682	1,2741
Коллективная,35,1	0,95628	59,1493
Московская,62,2	0,95565	40,6208
Московская,62,3	0,95507	40,181
Московская,62,1	0,95626	43,75
Коллективная,45,1	0,95628	40,6912
Коллективная,45,2	0,95625	41,2707
Коллективная,39,1	0,95624	40,6554
Коллективная,47,1	0,95625	34,9205
Максимова,1,1	0,95546	23,9898
Максимова,3,2	0,95506	34,9705
Максимова,3,3	0,95476	35,1862
Максимова,21,2	0,95619	17,2942
Максимова,21,3	0,9553	17,6401
Максимова,23,1	0,95556	67,0804
Максимова,25,4	0,95455	20,0337
Максимова,25,2	0,95536	39,4654
Максимова,25,3	0,95455	51,3874
Шмелева,18,1	0,95628	43,7678
Шмелева,15,1	0,95632	24,6009
Шмелева,15,2	0,95543	25,029
Шмелева,12,1	0,95575	15,7173
Шмелева,16,1	0,95616	20,2285
Шмелева,7,1	0,95686	96,0142
Шмелева,2,3	0,95568	17,1032
Шмелева,2,2	0,95568	17,1032
Шмелева,3,3	0,95502	37,5904
Шмелева,3,2	0,95546	32,1031
Шмелева,3,1	0,95646	31,2744
Веденеева,2а,2	0,95669	116,3345
Веденеева,2а,1	0,95684	49,9316
Веденеева,6,2	0,95545	35,4873
Шмелева,5,2	0,95633	8,6754
Шмелева,5,1	0,95648	12,942
Шмелева,5,4	0,95551	8,8383
Веденеева,8,2	0,95543	38,8851
Веденеева,4,2	0,95683	33,7043

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Шмелева,5,3	0,95566	8,4062
Веденеева,2а,3	0,95519	60,3586
Шмелева,4	0,95693	62,1252
Шмелева,8,2	0,95644	30,3734
Шмелева,2,1	0,95672	17,4188
Шмелева,1	0,95689	54,1907
Шмелева,6	0,95666	8,0013
КИМ,14	0,96698	5,2699
КИМ,10	0,9667	11,0975
КИМ,12	0,9667	19,9379
КИМ,16	0,96699	20,073
КИМ,20	0,96701	19,2184
КИМ,22	0,96702	15,32
КИМ,26	0,96706	15,5503
КИМ,37	0,96706	29,3235
КИМ,4	0,9667	15,3178
КИМ,6	0,96673	23,2653
КИМ,5а	0,96672	15,0489
КИМ,18	0,967	18,1982
Лермонтова,5	0,96659	31,2416
Лермонтова,3	0,96661	33,6086
Лермонтова,7	0,96659	54,4469
Лермонтова,9	0,96653	54,0629
Мира,14	0,96668	32,8812
Мира,17	0,9667	7,3629
Мира,19	0,96667	24,5569
Мира,21	0,96663	9,4241
Мира,20	0,96661	28,569
Мира,22	0,96661	41,3186
Мира,23	0,96561	31,6383
Мира,25	0,96655	44,2626
Мира,3	0,96696	47,4566
Мира,6	0,96668	26,0491
Мира,7	0,96686	25,7511
Мира,8	0,96669	21,184
6 линия,31	0,96695	20,2026
7 Ноября,6а	0,96614	75,9074
7 Ноября,6	0,96656	15,2247
7 Ноября,4	0,96639	15,3076
Алексеева,8	0,96661	13,5443
Алексеева,3	0,96374	15,7692
Алексеева,3б	0,95829	34,0261
Алексеева,4	0,96374	8,5347
Островского,11	0,96636	24,7005
Папанинцев,1	0,96702	5,8098
Папанинцев,4	0,96705	12,256
Папанинцев,2	0,96703	5,3775
Победы,18	0,96705	22,5521
Победы,17	0,96705	5,4053
Фурманова,19а	0,96694	29,831
Чапаева,1в	0,96677	32,2789
Чапаева,1а	0,96677	70,7943
Чапаева,3	0,96671	14,7515
Чапаева,5	0,96671	16,1359
Чапаева,7	0,96672	27,305
Чапаева,4	0,9667	20,2674
Чапаева,2а	0,96683	46,4218
Шиманаева,11	0,9664	7,4335
Шиманаева,9	0,9664	31,2874
Шиманаева,7	0,96641	31,9423

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3
Веденеева,4,3	0,95619	34,0823
Веденеева,4,4	0,95554	34,5291
Веденеева,4,5	0,95524	34,7429
Чапаева,1,г,1	0,96664	28,5946
Чапаева,1,г,2	0,96626	29,6681
Чапаева,1,г,4	0,96542	28,5331
Щербакова,3,1	0,95809	24,6329
Щербакова,3,2	0,95801	29,2396
50 лет СССР,12,8	0,95308	10,4267
50 лет СССР,12,9	0,9528	10,4881
50 лет СССР,12,7	0,95344	10,3467
50 лет СССР,12,2	0,95545	9,907
50 лет СССР,12,3	0,95501	10,0044
50 лет СССР,12,5	0,95418	10,1856
50 лет СССР,12,6	0,95379	10,271
50 лет СССР,12,4	0,95457	10,1033
Ленина,14,2	0,95608	11,5375
Ленина,19,Гаражи	0,9561	4,1645
Ленина,19,Гаражи	0,95623	4,0388
3-го Интернационала,57,1	0,91937	69,4999
3-го Интернационала,57,2	0,91918	60,5146
Дружбы,17,13,1	0,95664	36,1061
Московская,66,2	0,95608	58,0357
площадь Ленина,10,2	0,91882	59,9894
площадь Ленина,6,2	0,91922	85,1812
площадь Ленина,6,1	0,9193	106,6981
площадь Ленина,6,4	0,91927	52,9643
Веденеева,14,1	0,95528	62,732
Веденеева,14,3	0,95409	63,9054
Веденеева,16,1	0,95676	75,7839
Веденеева,2	0,95682	76,7929
Мира,82	0,95348	38,7591
Мира,82,Адм. здание	0,94965	32,6305
Победы,6а	0,95815	36,7709
Ленина,27	0,95698	8,9093
К.Маркса, 19	0,95656	0,5211
ЖКО,К.Маркса 19	0,9566	9,4841
Ульяновская,38,гараж	0,95551	0,9581
50 лет СССР, д.1	0,9555	3,0447
Ленина,28а	0,9565	7,0122
50 лет Октября,8а	0,9558	15,2085
Дружбы,29а	0,95511	104,2131
Добровольского,36а	0,95463	7,1164
Кабельщиков,29	0,95702	2,189
Максимова,15,1	0,95642	58,9496
Максимова,15,2	0,95542	60,0173
Максимова,15,3	0,95491	60,6187
Ломако,26,2	0,95638	64,8366
Ломако,26,1	0,95645	51,0697
Ломако,26,3	0,95638	67,5416
Шмелева,18,2	0,95601	27,5022
Шмелева,18,3	0,95583	27,6034
Шмелева,14,1	0,95582	18,4713
Шмелева,14,2	0,95646	34,7744
Шмелева,12,1	0,95634	24,9152
Шмелева,12,2	0,9562	15,5616
Шмелева,8,1	0,95644	30,3734
Ломако,6	0,95578	61,6711
Ломако,6,2	0,95667	38,5971
Ломако,6,3	0,95563	42,1338

Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал	Наименование	Коэфф. готовности (К)	Недоотпуск, Гкал
1	2	3	1	2	3
Шиманаева, 3	0,96645	7,1864	Веденеева, 5, 2	0,95674	37,3707
Шиманаева, 4	0,96596	13,4231	Володарского, 54	0,95659	2,4817
Шиманаева, 4а	0,96563	21,541	Володарского, 56	0,95604	0,1597
Щербакова, 2	0,9584	7,0425	Ульяновская, 43	0,95443	6,4892
Щербакова, 4	0,95838	6,379	Карла Маркса, 4	0,95717	12,1784
Щербакова, 6	0,95837	5,9465	3-го Интернационала, 55, 2	0,91907	39,8981
Щербакова, 8	0,95835	6,727	3-го Интернационала, 51, 2	0,9192	79,5554
Щербакова, 10	0,95834	6,5517	3-го Интернационала, 51, 3	0,91912	22,9464
Щербакова, 12	0,95833	6,6339	Мира, 82, гаражи	0,9533	11,6453
Щербакова, 14	0,95831	6,3239	Мира, 72	0,95282	1,1744
Щербакова, 22	0,96659	19,1624	Гагарина, 8, 1	0,95631	45,1666
Щербакова, 7	0,95808	10,8418	Гагарина, 4, Роддом, к3	0,9171	58,3143
Щербакова, 32	0,96635	111,4179	Добровольского, 23, 1	0,95656	49,997
Щербакова, 34	0,96636	70,1931	Ломако, 24, 2	0,9564	53,5481
Щорса, 3	0,96379	6,6754	Коллективная, 50	0,9561	15,7328
Щорса, 5	0,96672	6,3646	Шмелева, 13, 1	0,95633	34,1379
Щорса, 7	0,96666	15,5826	Шмелева, 13, 2	0,95526	34,913
Щорса, 2	0,96667	21,2657	Советская, 54	0,9571	52,2861
Щорса, 13	0,96669	14,2177	Советская, 52	0,95861	107,0878
Щорса, 16	0,96669	22,6384	Добровольского, 19а, F ix price	0,95663	11,957
Щорса, 18	0,96671	7,4269	Гагарина, ГРП	0,91638	4,0699
Щорса, 20	0,9667	5,8057	Гагарина, гар	0,91703	20,6458
Щорса, 11	0,96669	16,7819	50 лет СССР, 2а	0,95553	7,3139
Мира, 24	0,96656	18,1053	площадь Ленина, 2, гаражи	0,91904	15,7249
Мира, 26	0,96655	6,6349	ТК-11/13	0,96676	10,578
Мира, 28	0,96654	10,9946	3-го Интернационала, 73б	0,95652	2,4271
Щорса, 1	0,96664	3,4182	Володарского, 40а	0,95597	9,5706
Щорса, 4	0,96667	4,7816	Щорса, 8	0,9667	5,7765
Щорса, 6	0,96669	4,377	Щорса, 9	0,96665	31,4532

11.5 Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Данные о расчетных объемах недоотпуска тепловой энергии на отопление потребителей на основе результатов расчёта показателей надёжности в программном комплексе ГИРК «ТеплоЭксперт» представлены в таблицах 11.4.1(столбец 3) и 11.5.1.

Таблица 11.5.1 - Результаты расчета недоотпуска тепловой энергии

Наименование территории	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Территория г. Кольчугино	22 243

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Сводная величина необходимых инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей представлена в таблице 12.1.1.

Расчет оценки объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем теплоснабжения выполнен при использовании:

- плановых показателей концессионного соглашения в сфере теплоснабжения;
- НЦС 81-02-13-2023. Сборник №13. Наружные тепловые сети;
- НЦС 81-02-19-2023. Сборник №19. Здания и сооружения городской;
- локальных сметных расчетов, разработанных Администрацией Кольчугинского района.

Помимо капитальных затрат, инвестиционные затраты так же учитывают инфляционную составляющую, в соответствии с индексом-дефлятором инвестиций по данным Министерства экономического развития РФ.

Информация о стоимости реализации в разбивке по мероприятиям представлены в Главе 7 и 8 Обосновывающих материалов.

12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Финансирование мероприятия по модернизации водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28 осуществляется за счет участия в государственной программе: «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности во Владимирской области», за счет бюджетных средств.

Мероприятие по строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а реализуется путем совместного финансирования Концедента (в лице - муниципального образования Кольчугинский район Владимирской области) и Концессионера (в лице - ООО «Владимиртеплогаз»):

Общая стоимость проекта по строительству блочно-модульной котельной микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а составляет 317,273 млн. руб., из них:

- 316,573 млн. руб. - плата Концедента на СМР в 2024 году (предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах);
- 0,7 млн. руб. - плата Концедента на СМР в 2025 году (предоставляется финансовая поддержка за счет средств бюджета Владимирской области, федерального бюджета или иным лицом (за счет участия в специальных программах).

Все мероприятия, предусмотренные концессионным соглашением и реализуемые за счет платы концессионера должны быть включены в инвестиционную программу теплоснабжающей организации (концессионера).

Финансирование мероприятий по реконструкции и (или) модернизации участков тепловых сетей предусматривается за счет бюджетных средств, путем включения разработанных проектов в федеральные и региональные целевые программы по модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций

Оценка экономического эффекта от капитальных вложений в строительство, реконструкцию и (или) модернизацию объектов централизованных систем теплоснабжения приведена в таблице 12.3.1.

Таблица 12.3.1 - Оценка экономического эффекта от реализации мероприятий

Наименование группы проектов	Эффект от реализации мероприятия		
	Наименование показателя	Значение в натуральном выражении	Значение в денежном выражении, тыс. руб./год
Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по ул. пос. Лесосплава, в т.ч. резервно-топливного хозяйства	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	835	6 733
Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1 по ул. Веденеева г. Кольчугино	Сокращение объема потребления топлива в связи со снижением удельного расхода топлива, тыс.м3	241	1 939
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева	Сокращение объема потребления топлива в связи с сокращением потерь тепловой энергии при её передаче, тыс.м3	63	511
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136		9	76
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188		38	309
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36		62	497
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57.		41	331
Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино, ул.50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1		57	461
Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4		13	104

12.4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

Информация о среднегодовых значениях тарифов теплоснабжающей организации на расчетный период действия Схемы теплоснабжения при реализации проектов по

модернизации объектов теплоснабжения представлены в Главе 14 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.

В связи с тем, что реализация указанных проектов предусматривается в рамках заключенного концессионного соглашения, то размер необходимой валовой выручки принят в соответствии с долгосрочными параметрами деятельности Концессионера в рамках условий концессионного соглашения.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования

Индикаторы развития систем теплоснабжения разрабатываются в соответствии с пунктом 79 Постановления Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г. «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В Схеме теплоснабжения муниципального образования должны быть приведены результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа;
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки);
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)

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

Далее в таблицах приведены индикаторы развития систем теплоснабжения на территории муниципального образования город Кольчугино:

- применяемые к теплоснабжающим организациям муниципального образования (таблица 13.1 и 13.2);

- применяемые к системам централизованного теплоснабжения муниципального образования (таблицы 13.3 ÷ 13.9).

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 13.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино в отношении ООО «Владимиртеплогаз»

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	157,76	157,76	157,76	157,62	157,62	157,62	157,14	157,14
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м ²	3,28	3,28	3,28	3,28	3,24	3,20	3,14	3,11
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м ³ /м ²	13,97	13,97	13,97	12,14	11,98	11,93	11,65	11,57
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	85%	85%	85%	69%	69%	69%	69%	69%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /(Гкал/ч)	190,36	190,36	190,36	190,36	190,36	190,36	190,36	190,36
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,528	0,528	0,528	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	0,087	0,087	0,087	0,073	0,073	0,067	0,044	0,038 - 0,025
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	27	28	29	30	31	32	33	34
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	0,05	0,04	0,07	0,03	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	0,88	-	0,19	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	84,8%	84,9%	85,0%	85,1%	85,2%	85,3%	85,4%	86,0%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.2 - Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино в отношении ООО «Стимул»

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.3 - Индикаторы развития системы теплоснабжения Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,68	157,00	157,00
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,40	3,40	3,40	3,39	3,33	3,31	3,22	3,19
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	14,72	14,72	14,72	14,06	13,86	13,79	13,42	13,31
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	88%	88%	88%	66%	66%	66%	66%	66%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	186,68	186,68	186,68	215,51	215,51	215,51	215,51	215,51
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,528	0,528	0,528	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	0,087	0,087	0,087	0,073	0,073	0,067	0,044	0,038 - 0,025
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	39	40	41	42	43	44	45	46
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	0,07	0,02	0,09	0,04	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	1,00	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	85,5%	85,6%	85,7%	85,8%	85,9%	86,0%	86,1%	86,2%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.4 - Индикаторы развития системы теплоснабжения Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23	172,23
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	28,45	28,45	28,45	28,45	28,45	28,45	28,45	28,45
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	173,54	173,54	173,54	173,54	173,54	173,54	173,54	173,54
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,528	0,528	0,528	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	0,087	0,087	0,087	0,073	0,073	0,067	0,044	0,038 - 0,025
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	32	33	34	35	36	37	38	39
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	66,4%	66,5%	66,6%	66,7%	66,8%	66,9%	67,0%	67,1%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.5 - Индикаторы развития системы теплоснабжения Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98	156,98
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%	77%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.6 - Индикаторы развития системы теплоснабжения БМК мкр. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	306,23	306,23	306,23	306,23	306,23	306,23	306,23	306,23
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,528	0,528	0,528	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	0,087	0,087	0,087	0,073	0,073	0,067	0,044	0,038 - 0,025
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	19	20	21	22	23	24	25	26
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	83,8%	83,9%	84,0%	84,1%	84,2%	84,3%	84,4%	84,5%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.7 - Индикаторы развития системы теплоснабжения Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	-	-	-	157,00	157,00	157,00	157,00	157,00
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	-	-	-	3,47	3,47	3,27	3,27	3,27
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	-	-	-	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	-	-	-	86%	86%	86%	86%	86%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	-	-	-	101,50	101,50	101,50	101,50	101,50
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	-	-	-	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	-	-	-	40	41	42	43	44
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-	-	85,8%	85,9%	86,0%	86,1%	86,2%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.8 - Индикаторы развития системы теплоснабжения Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2035 гг.
Показатели эффективности производства тепловой энергии										
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94	155,94
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	22,63	22,63	22,63	22,63	22,63	22,63	22,63	22,63
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	64,44	64,44	64,44	64,44	64,44	64,44	64,44	64,44
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатели надежности										
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,528	0,528	0,528	0,528	0,513	0,499	0,485	0,478
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./Гкал	0,087	0,087	0,087	0,073	0,073	0,067	0,044	0,038 - 0,025
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет.	19	20	21	22	23	24	25	26
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	отн.	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	78,7%	78,8%	78,9%	79,0%	79,1%	79,2%	79,3%	79,4%
15	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия

14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Технико-экономические показатели существующих котельных на 2024 год приведены в таблице 14.1.1.

Таблица 14.1.1 - Технико-экономические показатели котельных г. Кольчугино (план на 2025 год)

Наименование показателя	Удельн. расход топлива, кг у.т./Гкал	Удельн. расход э/э, кВт*ч/Гкал	Удельн. расход воды, м3/Гкал	Годовое потр. газа, тыс.м3	Годовое потр. э/э, тыс.кВт*ч	Годовое потр. воды, тыс.м3
1	2	3	4	5	6	7
ООО «Владимиртеплогаз»						
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	157,68	44,72	3,95	36 593,25	12 098,09	1 069,75
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	172,23	83,59	3,61	741,62	419,57	18,11
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	156,98	16,70	0,10	25,73	3,19	0,02
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	155,28	32,00	2,07	2 375,68	570,72	36,90
ООО «Стимул+»						
Водогрейная котельная пос. Труда, д. 7	155,94	31,40	0,29	1 048,15	245,65	2,25

Модернизация существующих источников теплоснабжения и строительство новой котельной приближенной к потребителям, позволит сократить потребление газа на 1516 тыс.м³, потребление электроэнергии на 1194 тыс.кВт*ч и потребление воды на 96 тыс.м³.

Технико-экономические показатели котельных после модернизации и строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей (после 2030 года) приведены в таблице 14.1.2.

Таблица 14.1.2 - Технико-экономические показатели котельных г. Кольчугино (план на 2031-2035 гг.)

Наименование показателя	Удельн. расход топлива, кг у.т./Гкал	Удельн. расход э/э, кВт*ч/Гкал	Удельн. расход воды, м3/Гкал	Годовое потр. газа, тыс.м3	Годовое потр. э/э, тыс.кВт*ч	Годовое потр. воды, тыс.м3
1	2	3	4	5	6	7
ООО «Владимиртеплогаз»						
Водогрейная котельная, пос. Лесосплава, д. 28	157,00	44,72	3,95	27 208,99	9 034,52	798,86
Паровая котельная, ул. Луговая, д. 13а	172,23	83,59	3,61	741,62	419,57	18,11
Водогрейная котельная, пос. Зеленоборский, д. 18	156,98	16,70	0,10	25,73	3,19	0,02
БМК пос. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 2А	155,28	32,00	2,07	2 375,68	570,72	36,90
Котельная городского микрорайона №1 (ул. Веденеева, д. 2а)	157,00	32,00	2,99	7 868,66	1 869,61	174,95
ООО «Стимул+»						
Водогрейная котельная пос.	155,94	31,40	0,29	1 048,15	245,65	2,25

Труда, д. 7						
-------------	--	--	--	--	--	--

14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

По состоянию на 2025 год, в отношении теплоснабжающих организаций установлены следующие тарифы на услуги теплоснабжения:

- для ООО «Владимиртеплогаз» установлены на основании постановления Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 №53/397;
- для ООО «Владимиртеплогаз» установлены на основании постановления Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 19.12.2024 №53/433;
- для ООО «Стимул+» установлены на основании Приказа Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 12.12.2024 №49/330.

Таблица 14.3.1. Анализ динамики утвержденных тарифов на тепловую энергию для потребителей за 2023-2025 г.г.

Наименование организации	Тариф на 2023 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2024 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %	Тариф на 2025 г., руб/Гкал (без учета НДС)		Рост, %
	с 01.01.2023	с 01.07.2023		с 01.01.2024	с 01.07.2024		с 01.01.2025	с 01.07.2025	
ООО «Владимиртеплогаз»	2079,03	2295,57	110,4	2295,57	2515,17	109,57	2515,17	2904,95	115,5
ООО «Стимул»	1854,36	2005,01	108,12	2005,01	2011,56	100,33	2011,56	2269,80	112,84

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

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

В соответствии со ст.2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии.

Исходя из определения на территории муниципального образования город Кольчугино теплоснабжающими организациями являются:

- ООО «Владимиртеплогаз» (ИНН 3310003494);
- ООО «Стимул+» (ИНН 3306009246).

Реестр систем, теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, с указанием объектов, находящихся в обслуживании каждой теплоснабжающей организации, приведен в таблице 15.1.1.

15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации приведен в таблице 15.2.1.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 15.1.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Код зоны деятельности	№ системы теплоснабжения	Наименование источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Изменения в границах системы теплоснабжения
Муниципальное образование «город Кольчугино»					
1	1	Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Насосные станции	
				Тепловые сети	
2	2	Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Тепловые сети	
3	3	Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
4	4	Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения
				Тепловые сети	
5	6	Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда	ООО «Стимул+»	Источник	Отсутствуют
			ООО «Владимиртеплогаз»	Тепловые сети	Изменение теплоснабжающей организации на основании заключенного концессионного соглашения

Таблица 15.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), содержащий перечень систем теплоснабжения

Наименование ЕТО	Код зоны деятельности	№ системы теплоснабжения	Наименование источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Необходимая корректировка в рамках разработки схемы теплоснабжения
Муниципальное образование «город Кольчугино»						
ЕТО-1 ООО «Владимиртеплогаз»	1	1	Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	Назначение новой ЕТО на основании заключения концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в собственности муниципального образования Кольчугинский район
					Насосные станции	
					Тепловые сети	
	2	2	Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
					Тепловые сети	
	3	3	Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
	4	4	Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А	ООО «Владимиртеплогаз»	Источник	
	5	5	Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу: г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда	ООО «Стимул+»	Источник	
				ООО «Владимиртеплогаз»	Тепловые сети	

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

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 рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Таблица 15.3.1 - Критерии определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории муниципального образования

Единая теплоснабжающая организация (наименование)	Код зоны деятельности ЕТО	Основание для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации	Изменения в границах утвержденных зон действия
ООО «Владимиртеплогаз»	1, 2, 3, 4,	Владение единственным источником тепловой энергии и тепловыми сетями в зоне деятельности ЕТО	Изменение ЕТО на основании заключения концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в собственности муниципального образования Кольчугинский район
ООО «Владимиртеплогаз»	5	Размер собственного капитала, способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения	

На основании постановления Администрации Кольчугинского района от 01.11.2023 г. №1053 статус единой теплоснабжающей организации присвоен ООО «Владимиртеплогаз» в следующих зона деятельности:

- 1.1. Водогрейная котельная ул. пос. Лесосплава, д. 28;
- 1.2. Паровая котельная ул. Луговая, д. 13а;
- 1.3. Водогрейная котельная пос. Зеленоборский, д. 18;
- 1.4. Блочно-модульная котельная пос. Белая Речка, ул. Мелиораторов, д.2А;
- 1.5.Блочно-модульная транспортабельная газовая котельная, по адресу:г. Кольчугино участок расположен примерно в 170 м по направлению на северо-восток от дома № 16 по ул. Поселок Труда.

15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

Статус единой теплоснабжающей организации определяется решением органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования.

В случае, если на территории муниципального образования существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Обществом с ограниченной ответственностью «Владимиртеплогаз» поданы заявки от 23.10.2023 № 12/3097, № 12/3098, № 12/3099, № 12/4000, № 12/4001 на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

На рисунке 15.5.1 представлена информация о границах зон деятельности единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования город Кольчугино.

Зона действия источников тепловой энергии совпадает с зонами действия систем теплоснабжения.

Границы зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций могут быть изменены в дальнейшем в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или разделение систем теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

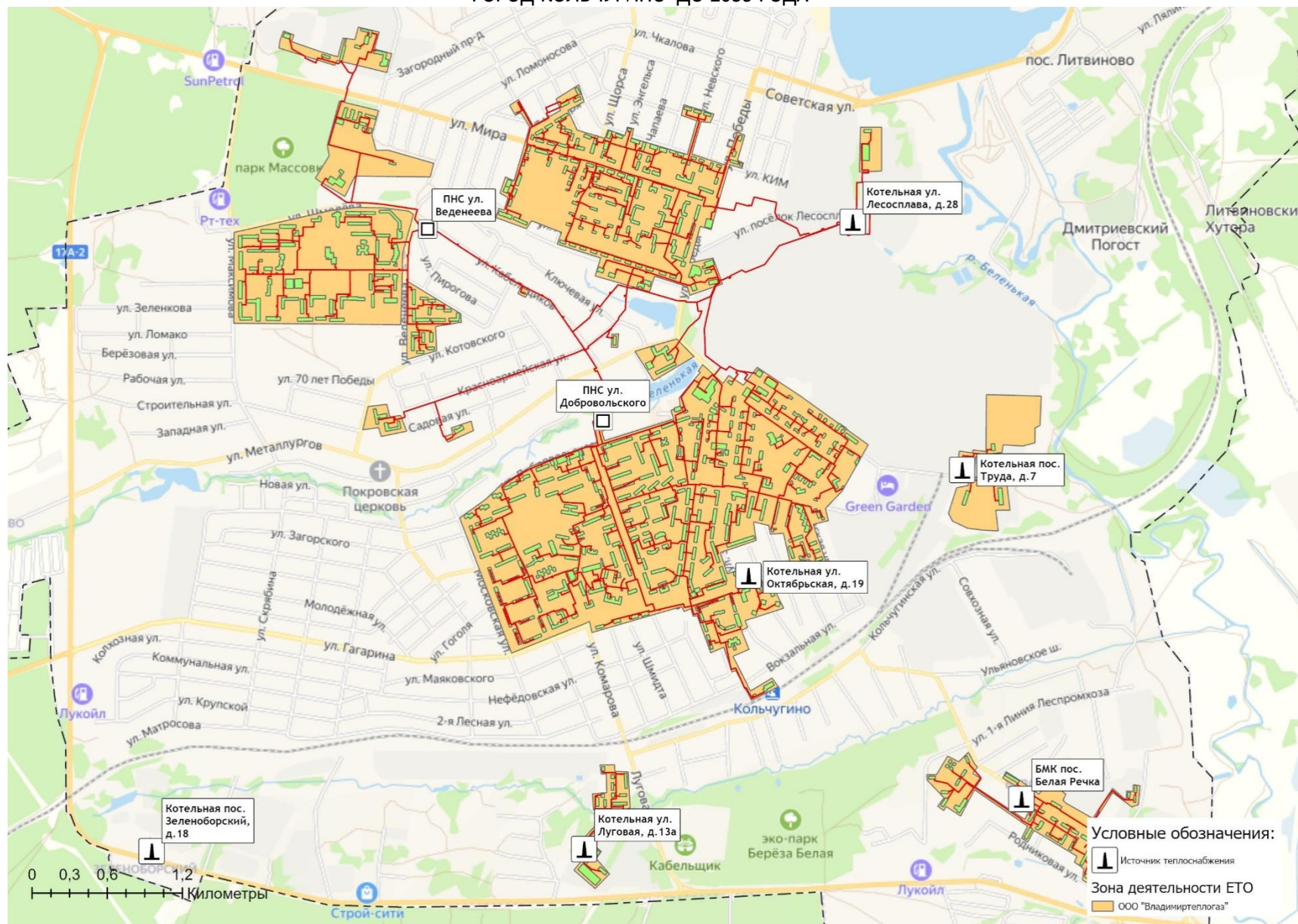


Рисунок 15.5.1 - Границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования город Кольчугино

Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения

Обобщённые данные этого реестра по зонам деятельности ЕТО, группам и подгруппам проектов приведены в Главе 12 Обосновывающих материалов.

В реестрах присутствует шифр проектов типа А-В-С-Д, где

А - номер зоны деятельности ЕТО;

В - номер группы проектов;

С - номер подгруппы проектов;

Д - порядковый номер проекта в составе ЕТО.

Подробная расшифровка представлена в таблице ниже (таблица 16.1).

Таблица 16.1 - Расшифровка шифра мероприятий

Зона деятельность ЕТО		Номер группы проектов	Номер подгруппы проектов		Порядковый номер проекта в составе ЕТО
1	000 «Владимиртеплогаз»	1	перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	1	
2				2	
3				3	
4				4	
5				5	
6		2	перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	1	
7				2	
8				3	
9		3	перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения	4	
10				5	
11				6	
12		4	Перечень мероприятий по капитальному ремонту источников тепловой энергии и тепловых сетей	1	

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству, модернизации или техническому перевооружению источников тепловой энергии, приведенные в таблице 16.1.1.

Таблица 16.1.1 - Перечень мероприятий по строительству и модернизации источников тепловой энергии г. Кольчугино

Номер проекта	Наименование проекта	Тех. хар.	Год реализации
1	Модернизация водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	100 Гкал/ч	2024
2	Модернизация резервно-топливного хозяйства водогрейной котельной города Кольчугино по адресу: г. Кольчугино, ул. пос. Лесосплава д.28	-	2026-2029
3	Строительство блочно-модульной котельной Микрорайона №1, г. Кольчугино, ул. Веденеева, в районе д.2а	30 МВт	2024-2025

16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них, приведенные в таблице 16.2.1.

Таблица 16.2.1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, модернизации тепловых сетей и сооружений на них г. Кольчугино

Номер проекта	Наименование проекта	Протяженность в 2-х труб. исп.(м)	Год реализации
1	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Мира, д. 1 до перекрестка ул. Шиманаева	793	2027
2	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Ленина, д. 3/ 4 - ул. Ленина д. 9 от ТК -138 до ТК - 136	191,5	2027
3	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Зернова, д. 3-18 от ТК-82 до ТК-185 и от ул. Зернова ТК-185 по ул. Володарского до ТК 188	524,4	2028
4	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева, д. 4 от ТКз-12, ул. Максимова, д. 3 до ТКз-36	729	2028
5	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Добровольского, ул. Дружбы от ТК-44 до ТК-57	802	2029
6	Модернизация сетей теплоснабжения по ул.50 лет Октября, от ТК-63 до ТК-65.1	611	2030
7	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 3-го Интернационала, д. 40 ТК-65.21, пл. Ленина ТК 65/4	201	2029
8	Строительство тепловых сетей для подключения к БМК 1 микрорайона	140	2025
9	Строительство тепловой сети от ТКз-18 по ул. Веденеева, д.3 до ТК-40/2 по ул. Садовая д.46;	564	2025
10	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Дружбы от ТК-65 до ТК-67	125	2026
11	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. Веденеева от ТКз-13 до ТКз-18	125,5	2027
12	Модернизация сетей теплоснабжения по ул. 50 лет СССР от ТК-145 в сторону ТК-189	100	2030

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по капитальному ремонту тепловых сетей и сооружений на них, приведенные в таблице 16.2.2.

Таблица 16.2.2 - Перечень мероприятий по капитальному ремонту тепловых сетей и сооружений на них г. Кольчугино

Номер	Наименование проекта	Технические характеристики (длина, диаметр, способ прокладки)	Год реализации
1	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов д.3 - ул. Родниковая, д. 41	Надземный. Протяженность - 605 п.м. Ф219, Ф125, Ф80, Ф 57, Ф40, Ф32	2024
2	Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Школьная д.3 - ул. Молодёжная, д.1, д.2, д.3, д.4, д.5, д.11	Надземный - 254 п.м. Подземный - 735 п.м. Протяженность - 988 п.м. Ф200, Ф159, Ф100, Ф65, Ф108, Ф89, Ф76, Ф57, Ф76	2024

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

До конца расчетного периода мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы горячего водоснабжения, не запланировано.

На территории муниципального образования сохраняется открытая система теплоснабжения для потребителей, подключенных к котельным: котельная пос. Лесосплава, д. 28; котельная ул. Луговая, д. 13а и котельная пос. Труда, д. 7.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Информация о замечаниях и предложениях, поступивших при актуализации схемы теплоснабжения приведена в таблице 17.1 столбец 3.

17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения

Ответы разработчика на замечания и предложения по проекту актуализированной редакции схемы теплоснабжения представлены в таблице 17.1 столбец 4.

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Информация об учтенных замечаниях и предложениях, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения приведены в таблице 17.1 столбец 5.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КОЛЬЧУГИНО» ДО 2035 ГОДА

Таблица 17.1 - Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

№ п/п	Основание	Перечень замечаний и предложений	Ответ разработчика проекта схемы теплоснабжения или администрации	Реестр изменений, внесенных в документацию
1	2	3	4	5

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

При ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения в данном разделе, в соответствии с п.88 Требований к схемам теплоснабжения (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154) вносится информация, которая содержит реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения - таблица 18.1.

Таблица 18.1 - Сводный том изменений по Схеме теплоснабжения

Наименование раздела	Описание изменений, выполненных при доработке и актуализации Схемы теплоснабжения
Том 1. Схема теплоснабжения	
Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения"	Актуализирована информация по потреблению тепловой энергии с учетом установления тарифов теплоснабжающей организации на 2024 год и планов на 2025 год.
Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	Скорректированы балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в соответствии с текущей ситуацией.
Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя"	Произведена корректировка с учетом новых предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.
Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"	Раздел переработан в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино. Уточнены величины капитальных затрат на реализацию инвестиционных мероприятий.
Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	Раздел переработан в соответствии с корректировкой объемов и финансовых потребностей на реализацию проектов по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино. Уточнена величина объема затрат на реализацию проектов в рамках привлечения заемных средств.
Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения"	Изменения в указанный раздел при актуализации Схемы теплоснабжения не вносились. До конца расчетного периода мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы горячего водоснабжения, не запланировано.
Раздел 8 "Перспективные топливные балансы"	Раздел скорректирован в части фактических топливных балансов, мощности источников, тепловой нагрузки за 2024 год и прогнозных топливных балансов с учетом новых предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.
Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"	Раздел скорректирован с учетом уточнения перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию (скорректированный Раздел 2 Схемы теплоснабжения), предложений по

Наименование раздела	Описание изменений, выполненных при доработке и актуализации Схемы теплоснабжения
	развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей (скорректированный Раздел 5, 6 и 7 Схемы), а также макроэкономических изменений.
Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"	В раздел внесены изменения в соответствии с корректировкой перечня мероприятий, предлагаемых в Разделе 5 и 6 Схемы теплоснабжения.
Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Значения приведенных индикаторов развития систем теплоснабжения, скорректированы с учетом мероприятий, предлагаемых в Разделе 5 и 6 Схемы теплоснабжения.
Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия".	Проведена оценка тарифных последствий и экономического эффекта после реализации проектов по строительству котельных на территории муниципального образования.
Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения"	<p>В Главу 1 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующие положение...» внесены следующие изменения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дополнен ряд сведений, ранее не предоставленных теплоснабжающими организациями; – актуализирована информация о зонах действия источников теплоснабжения муниципального образования; – актуализированы тепловые нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии; – по итогам базового периода актуализированы технико-экономические показатели теплоснабжающей организации за 2024 год; – внесены актуальные сведения, в части тарифов в сфере теплоснабжения.
Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"	Актуализирована информация по потреблению тепловой энергии с учетом установления тарифов теплоснабжающей организации на 2024 год и планов на 2025 год.
Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	Скорректированы балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в соответствии с текущей ситуацией.
Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.

Наименование раздела	Описание изменений, выполненных при доработке и актуализации Схемы теплоснабжения
ния, городского округа, города федерального значения"	
Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"	Произведена корректировка с учетом новых предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.
Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"	Глава переработана в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино. Уточнены величины капитальных затрат на реализацию инвестиционных мероприятий.
Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей "	Глава переработана в соответствии с корректировкой объемов и финансовых потребностей на реализацию проектов по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино. Уточнена величина объема затрат на реализацию проектов в рамках действующих тарифов на тепловую энергию.
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	Изменения в указанную главу при актуализации Схемы теплоснабжения не вносились. До конца расчетного периода мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы горячего водоснабжения, не запланировано.
Глава 10 "Перспективные топливные балансы"	Глава скорректирована в части фактических топливных балансов, мощности источников, тепловой нагрузки за 2024 год и прогнозных топливных балансов с учетом новых предложений по развитию систем теплоснабжения муниципального образования город Кольчугино.
Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения "	Выполнены расчеты по определению уровня надежности участков тепловых сетей и оценки вероятности безотказной работы систем теплоснабжения по отношению к потребителям.
Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"	Глава актуализирована с учетом уточнения перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию (скорректированная Глава 2 Обосновывающих материалов), предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей (скорректированные Глава 7, 8 и 9 Обосновывающих материалов), а также макроэкономических изменений.
Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Произведена актуализация плановых значения приведенных индикаторов развития систем теплоснабжения, разработаны с учетом мероприятий, предлагаемых в Главе 7 и Главе 8 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения.
Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"	Проведена оценка экономического эффекта от реализации проектов по строительству новых котельных на территории муниципального образования и переводу части потребителей на индивидуальное газовое отопление.
Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	При актуализации по состоянию на 2026 год изменения в данный раздел не вносились.
Глава 16 "Реестр мероприятий схемы теплоснабжения"	Глава скорректирована с учетом актуализированных предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.

Информация о мероприятиях по развитию систем теплоснабжения, выполненных на территории муниципального образования город Кольчугино в течение 2024 года, представлена в таблице 18.2.

Таблица 18.2 - Информация о реализованных в 2024 году мероприятиях, предусмотренных Схемой теплоснабжения

Наименование проекта	Ответственное лицо	Год реализации	Объем фактических затрат, тыс. руб.
Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая Речка, ул. Школьная, д. 3 - ул. Молодежная, д. 1, 2, 3, 4, 5, 11	Муниципальное казённое учреждение "Управление строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Кольчугинского района"	2024	32 240,83
Капитальный ремонт трубопроводов отопления и ГВС по адресу: Кольчугинский район, г. Кольчугино, п. Белая речка, ул. Мелиораторов, д. 3 - ул. Родниковая, д. 41		2024	26 156,7
Капитальный ремонт участка распределительной тепловой сети по адресу: г. Кольчугино, ул. 50 лет Октября от ТК-63 до ТК-65.1		2024	99 938,45
Модернизация водогрейной котельной мощностью 100 МВт по адресу: город Кольчугино, пос. Лесосплава, д.28		2024	47 844,7
Комплекс работ по проектированию и строительству блочно-модульной котельной в микрорайоне № 1, г. Кольчугино Владимирской области		2024	150 859,1