

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Содержание

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.	4
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения г.о. Кинель.	213
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения г.о. Кинель.	241
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	242
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения г.о. Кинель.	252
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.	253
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	256
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	265
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.	268
Глава 10. Перспективные топливные балансы.	270
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.	273
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	282
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель.	287
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.	290
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.	292
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.	295
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.	298
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения.	299

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025).

г.о. Кинель – городской округ Кинель

г. – город

п.г.т. – поселок городского типа

ООО "Кинельская ТЭК" – Общество с ограниченной ответственностью "Кинельская Теплоэнергетическая компания"

СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» – Самарский территориальный участок Куйбышевской дирекции по теплоснабжению – структурного подразделения Центральной дирекции по теплоснабжению – филиала ОАО «РЖД»

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

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

1.1 Функциональная структура теплоснабжения.

На территории городского округа Кинель действуют 31 изолированная система теплоснабжения, образованная на базе централизованных и автономных котельных. Производство тепловой энергии от котельных составляет около 197 935,233 Гкал/год. Из них 192 523,233 Гкал от источников тепловой энергии, переданных в концессию ООО "Кинельская ТЭК" и 5 412,0 Гкал от источника тепловой энергии, находящегося в ведении СамТУ КДТВ ОАО «РЖД».

Преобладает централизованное теплоснабжение от источников тепловой энергии ООО "Кинельская ТЭК" - 16 котельных, СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» – 1 котельная. Помимо централизованных систем отопления на территории г.о. Кинель также имеются автономные источники тепловой энергии – 14 котельных, расположенных на территории г. Кинель и п.г.т. Алексеевка. Сведения по данным автономным котельным представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Сведения по автономным котельным г.о. Кинель

Котельные в концессии ООО "Кинельская ТЭК"		
1	Котельная № 4	п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, 2а
2	Котельная № 8	г. Кинель, ул. Юбилейная, 9а
3	Котельная № 14	г. Кинель, ул. Маяковского, 83 в (только ГВС)
4	Котельная № 21	г. Кинель, ул. Солонечная, 112 (только ГВС в межотопительный период)
Договор на техническое обслуживание с ООО "Кинельская ТЭК"		
5	Котельная № 24	г. Кинель, ул.Заводская, з/у 9 (только ГВС)
Прочие котельные		
6	Котельная ТСЖ "Арбит" (1)	г. Кинель, ул. Фестивальная, 2 б
7	Котельная ТСЖ "Арбит" (2)	г. Кинель, ул. Фестивальная, 2 б
8	Котельная детской школы искусств	г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Зазина, 12
9	Котельная Администрации г.о. Кинель	г. Кинель, ул. Мира, 42 а
10	Котельная ТСЖ "Волга-В"	г. Кинель, ул. Фестивальная, 8
11	Котельная ТСЖ "Альянс"	г. Кинель, ул. Фестивальная, 2 а
12	Котельная ТСЖ "Престиж"	г. Кинель, ул. Украинская, 36
13	Котельная МКД Вячеслава Казакова 1	г. Кинель, ул. Вячеслава Казакова, 1
14	Котельная МКД Селекционная 3В	г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Селекционная, 3в

Всего на территории г.о. Кинель работают 16 централизованных котельных, переданных в концессию ООО "Кинельская ТЭК" и 1 централизованная котельная находящаяся в ведении СамТУ КДТВ ОАО «РЖД».

Общие сведения по данным котельным представлены в таблице 1.1.2.

Все источники, находящиеся на территории г.о. Кинель, используют для выработки теплоты природный газ. Потребителями тепловой энергии является население, бюджетные и прочие организации. Централизованное теплоснабжение г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский осуществляется по функциональным схемам, представленным на рисунках 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4. Существующие границы зон действия систем теплоснабжения (см. главу 2.4) определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Тепловые сети имеют 2-х трубную прокладку. Передача теплоты осуществляется в горячей воде. Тепловая энергия используется потребителями для целей отопления и ГВС.

Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства, а также некоторые общественные здания городского округа Кинель оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

Для горячего водоснабжения в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский используются как существующие централизованные источники теплоснабжения, так и проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

На территории городского округа Кинель имеется поквартирное отопление.

Рисунок 1.1.1 - Функциональная схема централизованного теплоснабжения г. Кинель (ООО "Кинельская ТЭК")

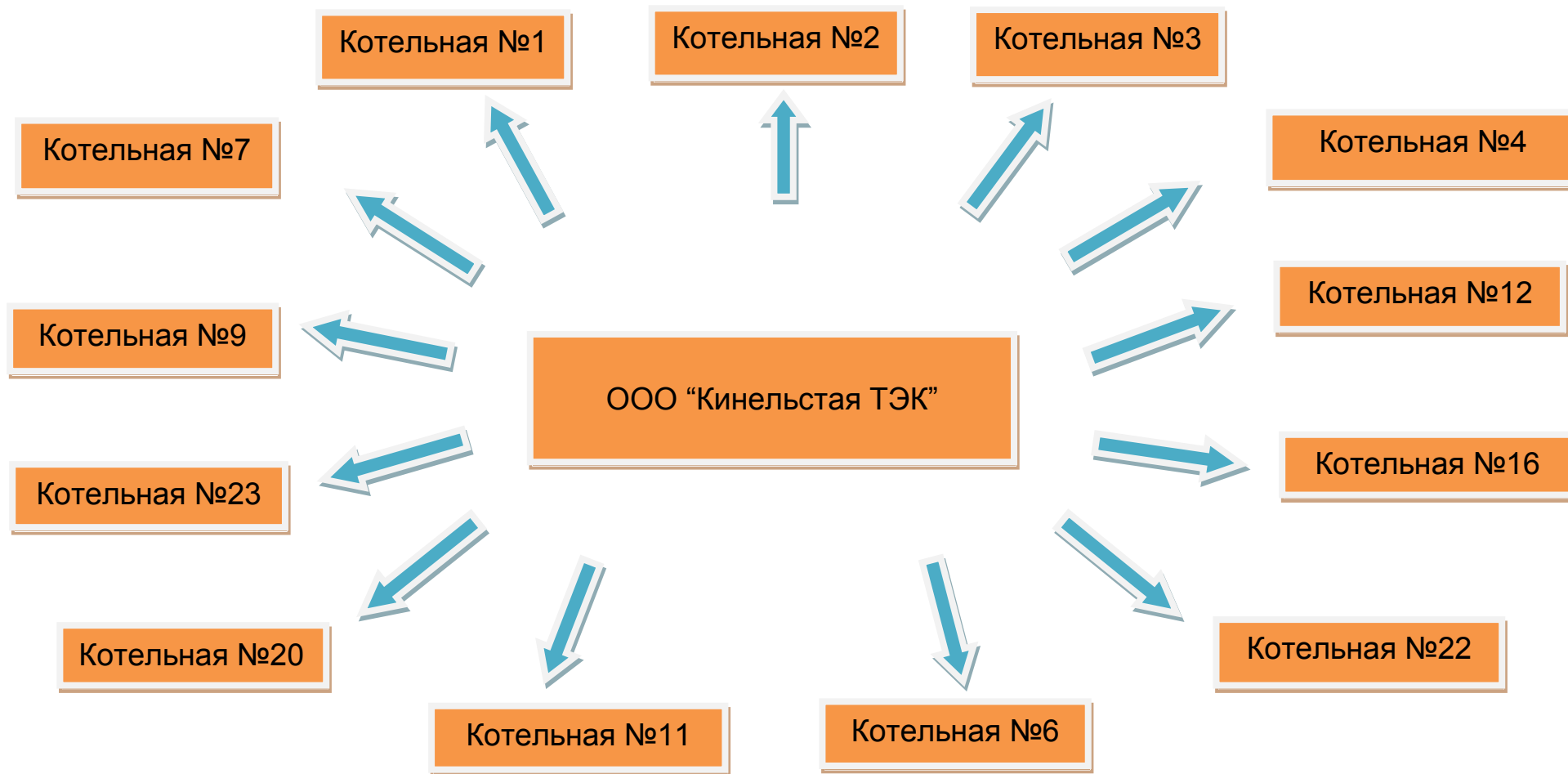


Рисунок 1.1.2 - Функциональная схема централизованного теплоснабжения г. Кинель (СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»)

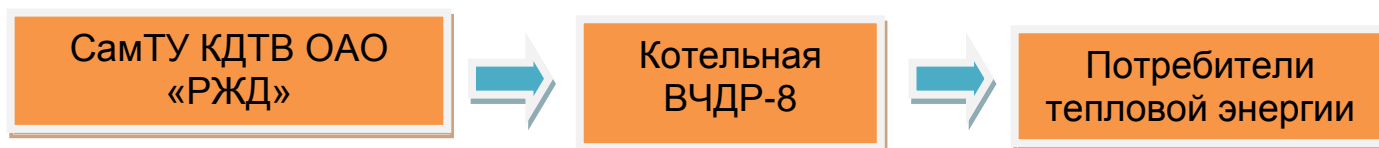


Рисунок 1.1.3 - Функциональная схема централизованного теплоснабжения п.г.т. Алексеевка (ООО «Кинельская ТЭК»)

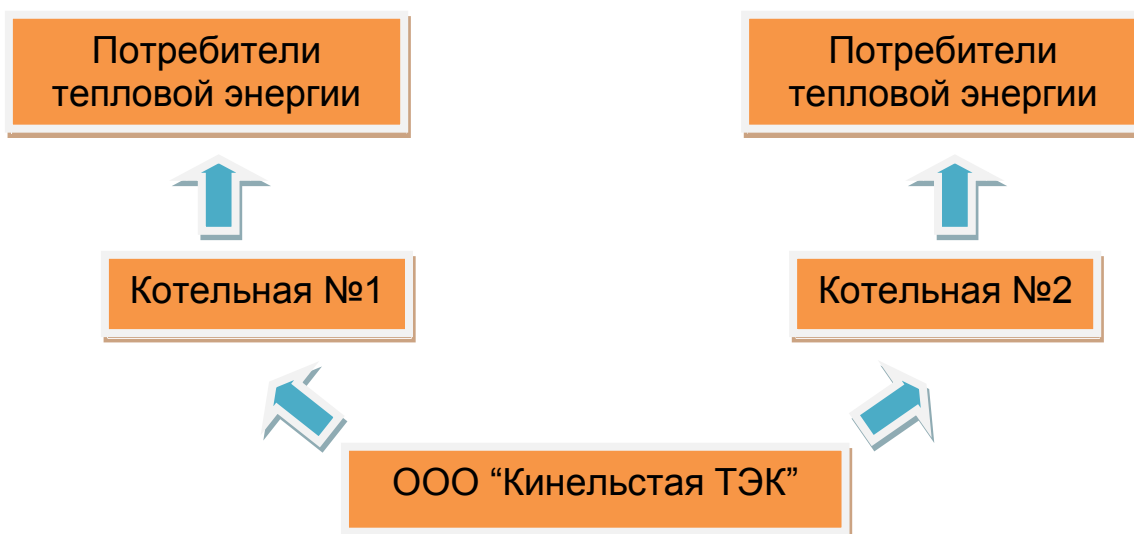


Рисунок 1.1.4 - Функциональная схема централизованного теплоснабжения п.г.т. Усть-Кинельский (ООО «Кинельская ТЭК»)

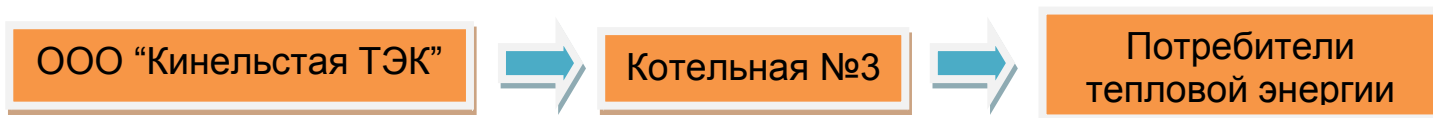


Таблица 1.1.2 – Сведения по централизованным котельным г.о. Кинель

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1	Котельная №1 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 29 А	1962
2	Котельная №2 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Шоссейная, 6А, лит.Б	1968
3	Котельная №3 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23 Б	2008
4	Котельная №4 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Суворова, 33 А	1963
5	Котельная №12 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Некрасова, 61 А	1967
6	Котельная №16 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Советская, 10	1977
7	Котельная №22 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Полевая, 2	2013
8	Котельная №6 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 126	1974
9	Котельная №11 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 2 А	1975
10	Котельная №20 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120 А	1974
11	Котельная №23 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Украинская, 50	1977
12	Котельная №9 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 5 А	2008
13	Котельная №7 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7 Б	1982
14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская 1 А	1985
15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	Самарская область, п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25	1958
16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	Самарская область, п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69	1983
17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5 В	1998

1.1.1. Институциональная структура организации теплоснабжения городского округа.

Обслуживание централизованных и автономных источников тепловой энергии, осуществляет ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД». Основным видом деятельности ООО «Кинельская ТЭК» является производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

Централизованные и автономные котельные предназначены для теплоснабжения многоквартирных жилых домов и административно-общественных зданий.

Зоны действия источников тепловой энергии централизованных систем теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены на рисунках 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3.

Индивидуальные источники тепловой энергии находящиеся в частной собственности служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные жилые дома), а также ГСК и отдельные здания и строения. Индивидуальные теплогенераторы находящиеся в муниципальной собственности служат для отопления отдельно стоящих административных или общественных зданий.

Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены на рисунках 1.1.1.4, 1.1.1.5, 1.1.1.6.

Рисунок 1.1.1.1 – Зоны действия централизованных систем теплоснабжения г. Кинель (Ориентировочно)

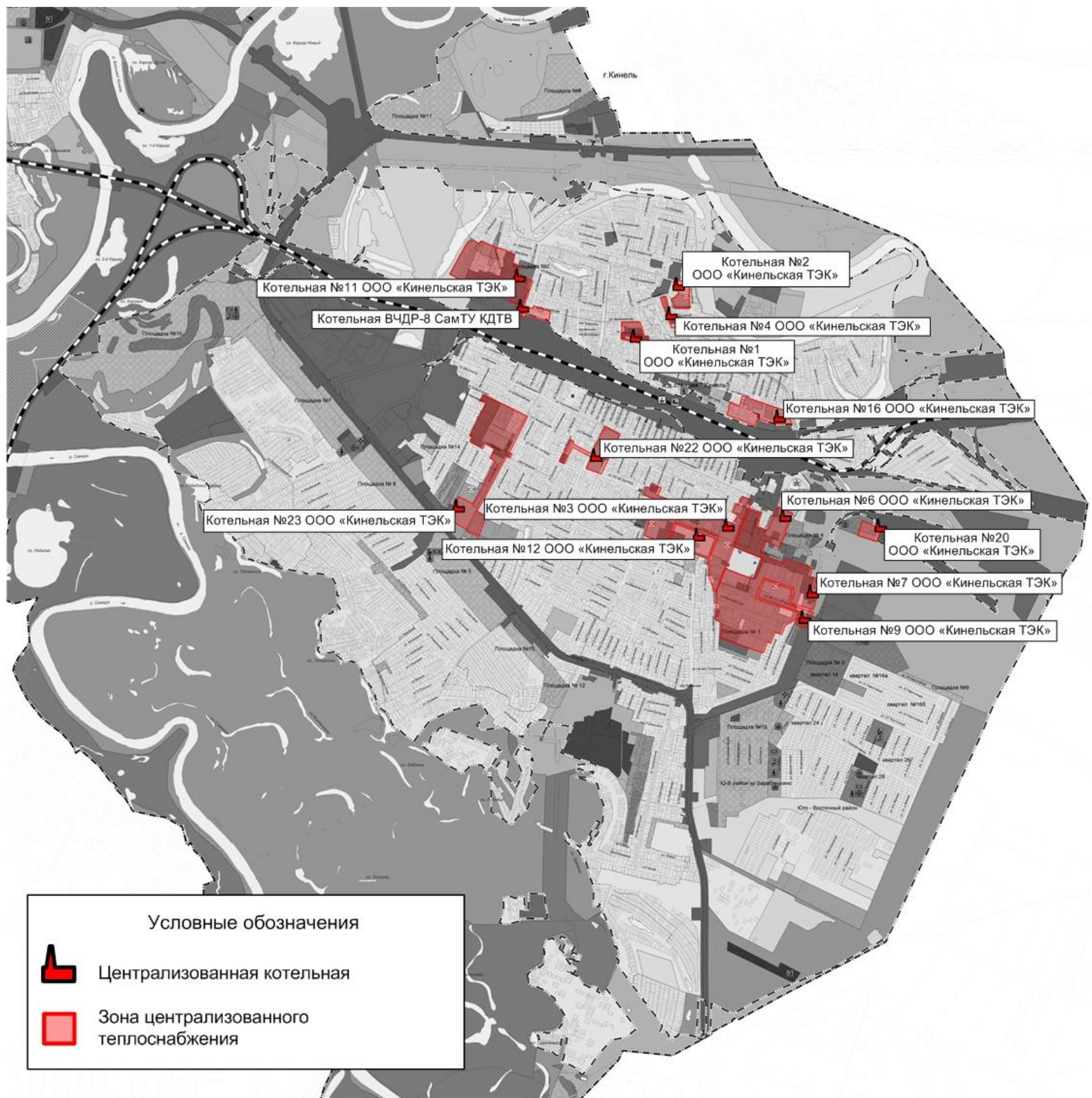


Рисунок 1.1.1.2 – Зоны действия централизованных систем теплоснабжения п.г.т. Алексеевка (Ориентировочно)



Рисунок 1.1.1.3 – Зона действия централизованной системы теплоснабжения п.г.т. Усть-Кинельский (Ориентировочно)



Рисунок 1.1.1.4 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии г. Кинель (Ориентировочно)



Рисунок 1.1.1.5 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии п.г.т. Алексеевка (Ориентировочно)



Рисунок 1.1.1.6 – Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии п.г.т. Усть-Кинельский (Ориентировочно)



1.2 Источники тепловой энергии.

1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования.

На территории г.о. Кинель действуют 17 централизованных и 14 автономных отопительных котельных, расположенных в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский. Общая установленная мощность котельных ООО «Кинельская ТЭК» в городском округе Кинель составляет 122,153 Гкал/ч, производство тепловой энергии около 192 523,233 Гкал. Общая установленная мощность котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» в городском округе Кинель составляет 5,4 Гкал/ч, производство тепловой энергии около 5 412,0 Гкал/год. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский отсутствуют.

1) Котельная №1 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 29 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1962 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1962 г. В котельной установлены 4 котла Лемакс CLEVER200. Котлы введены в эксплуатацию в 2025 году. Горелки совместно с котлом. Автоматика совместно с котлом. Котельная работает в отопительный период без присутствия обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - автоматизированный блок умягчения исходной воды. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 4 котла. Установленная мощность котельной составляет 0,688 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.2.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.1.

Таблица 1.2.1.1 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,688
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,574
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	160,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	23,24
КПД котлоагрегата по паспорту, %	90

Таблица 1.2.1.2 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение
1	Насос сетевой	РИДАН RV 80-250/2 - 2 шт.
2	Рециркуляция котлов	РИДАН RWS 50-90 FT - 4 шт.

2) Котельная №2 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Шоссейная, 6 А, лит.Б.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1968 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1968 г. В котельной установлены 2 котла НР-18. Горелки подовощелевые по 3 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУРС-1. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 1,00 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.4.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.3.

Таблица 1.2.1.3 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,00
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,4
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	175,1
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	32,84
КПД котлоагрегата по паспорту, %	67,9 70,7

Таблица 1.2.1.4 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	K45-30	-	-	-	5,5

3) Котельная №3 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23 Б.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 2008 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1957-1963 гг. В котельной установлены 5 котлов КВГМ-2,32-115Н и 1 котел КВГМ-0,75-115Н (1 котел КВГМ-0,75-115Н установлен, не подключен, 1 котел КВГМ-2,32-115Н по проекту есть, но не установлен). Тип топливных горелок - WBG-120H – 5 шт. На котлах установлена автоматика типа ЦКА2-8-000. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 6 котлов. Установленная мощность котельной составляет 11,27 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.6.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.5.

Таблица 1.2.1.5 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	11,27
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	9,037
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	158,8
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	200,52
КПД котлоагрегата по паспорту, %	91,13
	93,33
	93,42
	94,71
	93,35
	92,46

Таблица 1.2.1.6 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	«Wilo» IL 150/250-15/4-кз	275	15	1450	15
2	Насос сетевой - 4 шт.	«Wilo» IL 100/210-37/2	160	50	2900	37
3	Насос сетевой - 2 шт.	«Wilo» IL 40/170-0,75/4-кз	7,1	10	1450	0,75
4	Насос сетевой - 2 шт.	«Wilo» IL 50/220-2,2/4-кз	-	-	1450	2,2

4) Котельная №4 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Суворова, 33 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1963 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1983 г. В котельной установлены 2 котла НР-18. Горелки подово-щелевые по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУРС-1. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 0,8 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.8.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.7.

Таблица 1.2.1.7 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,80
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,416
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	160,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	17,72
КПД котлоагрегата по паспорту, %	77,18 76,67

Таблица 1.2.1.8 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производи-тельность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	K45/30	-	-	-	5,5
2	Насос сетевой - 1 шт.	KMM80-50-250	25	10	1450	1,5

5) Котельная №12 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Некрасова, 61 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1967 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1964 г. В котельной установлены 6 котлов НР-18. Горелки подово-щелевые по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУРС-1. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в

котельной работают 6 котлов. Установленная мощность котельной составляет 3,9 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.10.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.9.

Таблица 1.2.1.9 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	3,90
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	2,737
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	160,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	96,97
КПД котлоагрегата по паспорту, %	73,14
	71,73
	74,09
	75,19
	75,41
	75,79

Таблица 1.2.1.10 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 1 шт.	K290-30	120	30	-	30
2	Насос сетевой - 1 шт.	K290-30	120	30	-	22
3	Насос сетевой - 1 шт.	«Grundfos» типа NB65-160/173	128,2	34,1	2940	15

б) Котельная №16 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Советская, 10.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1977 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1971 г. В котельной установлен 1 котел LAVART R 150 и 2 котла LAVART M 800, введенные в эксплуатацию в 2022 году. Горелки типа NG140 M-TN.L.RU.Y.7.20 (CIB UNIGA)S - 1шт., ГГБ-1,75-ГД-40 (Pikinno) - 2 шт. Котельная работает круглогодично без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - АКВАФЛОУ SA016-377 с управляющим клапаном «FLECK»(внутренний контур), комплексон DC SP 61506 (сетевой контур). В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет

1,509 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.12.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.11.

Таблица 1.2.1.11 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,509
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,384
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	160,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	39,19
КПД котлоагрегата по паспорту, %	91,47
	90,55
	92,36

Таблица 1.2.1.12 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	КМ100-80-160с	100	30	1450	15
2	Подпитка котлового контура - 2 шт.	Джилекс 65/30	3,5	30	-	0,75 кВт/ч
3	Рециркуляция котлов - 2 шт.	ЦНЛ 40/110-1,1/4	11,0	3,0	1395	1,1
4	Рециркуляция котлов - 1 шт.	ЦНЛ 15/70-0,18/2	2,2	4,2	2720	0,18
5	Циркуляция внутреннего контура котлов - 2 шт.	ЦНЛ 65/140-3,0/2	30,0	20,0	-	3,0
6	Насос ГВС - 1 шт.	ЦНЛ 40/90-0,75/2	9,0	12,5	-	0,75
7	Насос сырой воды - 2 шт.	КМ65-50-160с	32	9,9		5,5

7) Котельная №22 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Полевая, 2.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 2013 г., год ввода сетей в эксплуатацию 2013 г. В котельной установлены 3 котла Buderus Logano SK735 и 1 котел LAVART M 1250. Газовые горелки типа - Dreizier MC 3001 (3 шт.), горелка котла LAVART M 1250 – «E165A M-PR.LR.RU.A.8.40.» - 1 шт. На котлах установлена автоматика типа Logomatik 4311/12. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - блочной

автоматизированной установкой фирмы «WaveCyber» типа K1130ORD067. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 4 котла. Установленная мощность котельной составляет 6,235 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.14.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.13.

Таблица 1.2.1.13 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	6,235
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	5,695
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	162,4
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	16,92
КПД котлоагрегата по паспорту, %	88,75
	87,99
	87,99
	90,00

Таблица 1.2.1.14 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 3 шт.	Wilo NOZ 65/10 DM	-	-	-	-
2	Насос сетевой - 1 шт.	Wilo NOZ 65/8 DM - 1 шт.	-	-	-	-
3	Рециркуляция котлов - 4 шт.	Wilo IL 100/150-1.5/4-R	-	-	-	-

8) Котельная №6 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 126.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1974 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1974 г. В котельной установлены 4 котла НР-18. Горелки подово-щелевые по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУРС-1. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной – Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 4 котла. Установленная мощность котельной составляет 3,36 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо

не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.16.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.15.

Таблица 1.2.1.15 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	3,36
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,547
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	188,4
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	39,94
КПД котлоагрегата по паспорту, %	76,42
	68,84
	70,2
	68,77

Таблица 1.2.1.16 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	K100-65-200	90	40	-	22
2	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K20-30	-	-	-	4
3	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K45-30	-	-	-	7,5

9) Котельная №11 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 2 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1975 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1975 г. В котельной установлены 2 котла ДКВР-2,5/13 с горелками ГМ-1,5М по 2 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа РемТепло. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. На котельной осуществляется ХВО, производительностью - 50 м³/сут. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 3,0 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.18.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.17.

Таблица 1.2.1.17. - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	3,0
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	3,25
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	164,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	204,06
КПД котлоагрегата по паспорту, %	85,96 86,29

Таблица 1.2.1.18 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 1 шт.	«Wilo» BL80/200-30/42	-	-	2960	30
2	Насос сетевой - 1 шт.	1K100-80-160	100	32	3000	15
3	Насос сетевой - 1 шт.	JETEX VL 125-40/4	160	40	1450	30
4	Насос подпитки тепловой сети - 2 шт.	K20-30	-	-	-	-
5	Насос реагентный - 1шт.	K20-30	-	-	-	-
6	Насос реагентный - 1шт.	K45-30	-	-	-	-

10) Котельная №20 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1974 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1980-1998 гг. В котельной установлены 2 котла Е-1/9 с горелками РГ по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУРС-1. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работает 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 1,2 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.20.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.19.

Таблица 1.2.1.19 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	1,2
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,152
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15

Наименование показателя	Значение
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	173,9
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	112,23
КПД котлоагрегата по паспорту, %	87,63
	88,76

Таблица 1.2.1.20 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	K80-65-200	-	-	-	7,5
2	Насос подпитки тепловой сети - 2 шт.	K20/30	-	-	-	-
3	Насос ГВС - 2 шт	K45/30	-	-	-	-

11) Котельная №23 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Украинская, 50.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1977 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1977 г. В котельной установлены 3 котла ДКВР 6,5/13 с горелками ГМГ-4 по 2 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа АГАВА. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. На котельной осуществляется ХВО, производительностью - 100 м³/сут. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 11,7 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.22.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.21.

Таблица 1.2.1.21 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	11,7
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	12,094
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	164,9
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	851,03
КПД котлоагрегата по паспорту, %	90,77
	90,25
	90

Таблица 1.2.1.22 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 3 шт.	Д320-50	320	50	1500	75
2	Насос подпитки тепловой сети - 2 шт.	К20-30	-	-	-	4
3	Насос подпитки котлового контура - 3 шт.	ЦНСГ 38/220	38	220	3000	55
4	Насос реагентный - 4 шт.	X65	-	-	-	4
5	Насос сырой воды - 2 шт.	К20-30	-	-	-	4

12) Котельная №9 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 5 А.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 2008 г., год ввода сетей в эксплуатацию 2008 г. В котельной установлен 1 котел КВа-2,0 Гс и 1 котел КВа-1,5 Гс с горелками Giersch» MG3.3-ZM-L-N по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа БУК-МП-11, БУК-МП-06. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО на котельной - автоматизированный блок умягчения исходной воды фирмы «WaveCyber» типа G0917HHC015 (2 шт.) с блоком управления «ReadySoft». В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 3,01 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.24.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.23.

Таблица 1.2.1.23 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	3,01
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	2,779
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	68,94
КПД котлоагрегата по паспорту, %	92,19 92,22

Таблица 1.2.1.24 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	«Wilo» IL100/220-5,5/4	-	-	1450	5,5
2	Насос сетевой - 1 шт.	«Wilo» IL50/220-2,2/4	-	-	1450	2,2
3	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	«Speroni» CAM80	-	-	-	0,6
4	Насос подпитки котлового контура - 2 шт.	«Wilo» TOP-S80/7	-	-	-	0,44÷0,72
5	Насос ГВС - 1 шт.	«Wilo»	-	-	1470	0,75
6	Насос ГВС - 1 шт.	«Wilo»	-	-	1690	1,27

13) Котельная №7 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7 Б.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1982 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1979 г. В котельной установлены 2 котла ДКВР 6,5-13,2 и 1 котел ДЕ-10-14,1 с горелками ГМГ – 4 по две шт. на котел ДКВР, ГМ – 7 по 1 шт. на котел ДЕ. На котлах установлена автоматика типа СПЕКОН СК2-25. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО – натрий катионитовый фильтр 100 м³/сут. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 13,8 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.26.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.25.

Таблица 1.2.1.25 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	13,8
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	13,592
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	158,7
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	1 102,01
КПД котлоагрегата по паспорту, %	94,6
	95,04
	96,47

Таблица 1.2.1.26 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 1 шт.	«Grundfos» NB150-315/291	494,3	24,5	1480	45
2	Насос сетевой - 1 шт.	«Grundfos» NB150-315/336	591	33,4	1480	75
3	Насос сетевой - 1 шт.	1Д500-63	500	63	1450	160
4	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K80-65-160	50	32	-	7,5
5	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K65-50-160	25	32	-	5,5
6	Насос подпитки котлового контура - 2 шт.	«Grundfos» CR1-6	1,8	37,6÷29,3	2873	0,37
7	Рециркуляция котлов - 3 шт.	«Grundfos» NB150-250/271	428	18,1	1470	30

14) Котельная ВЧДР-8 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская 1 А.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании СамТУ КДТВ ОАО «РЖД». Котельная введена в эксплуатацию в 1985 г. В котельной установлены 2 котла ДКВР-4/13 и 1 котел Е-1/9. Тип топливных горелок: для котла ДКВр ГМГ 2,0 - 2 шт., для котла Е - ГМ 1,0. Тип топливной автоматики газовая. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. Производительность ХВО – 3,8 м³/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 5,4 Гкал/час. Основной вид топлива на котельной – природный газ, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.28.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.27.

Таблица 1.2.1.27 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	5,4
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	5,4
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	160,514
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,3
КПД котлоагрегата по паспорту, %	89
	89

Таблица 1.2.1.28 - Насосное оборудование

Назначение	Кол-во, шт	Техническая характеристика			
		насоса		электродвигателя	
		Подача, м ³ /ч	Напор, м	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Питательный насос ЦСНГ 38/98	2	-	-	30	-
Насос сетевой 100/70	2	-	-	15	-
Подпиточный насос Willo 80-100	2	-	-	7,5	-
Насос ХВО К 65/30	2	-	-	15	-
Насос сырой воды К 45/30	2	-	-	15	-

15) Котельная №1 п.г.т. Алексеевка расположена по адресу: Самарская область, п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1958 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1986-1998 гг. В котельной установлено 4 котла КСВ-2,9Г с горелками №1 - БИГ-2-16 - 2 шт., №2 - БИГ-3-24 - 2 шт., №3 - БИГ-3-24 - 2 шт., №4 - БИГ-3-24 - 2 шт. На котлах установлена автоматика типа Альфа-М. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. Хим.очищенная вода от котельной №2. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 4 котла. Установленная мощность котельной составляет 10,0 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.30.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.29.

Таблица 1.2.1.29 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	10,0
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	7,375
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	164,2
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	107,42
КПД котлоагрегата по паспорту, %	92,14
	93,59
	90,75
	88,44

Таблица 1.2.1.30 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 2 шт.	Д320-50	320	50	1475	75
2	Насос сетевой - 1 шт.	JETEX VL 200-50/4	400	50	1450	90
3	Насос подпитки тепловой сети - 2 шт.	K20-30	-	-	2895	7,5

16) Котельная №2 п.г.т. Алексеевка расположена по адресу: Самарская область, п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1983 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1986 – 1996 гг. В котельной установлено 3 котла КВГ-7,56. Горелки подово-щелевые по 3 шт. на котел. Котельная работает круглогодично с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО – натрий катионитовый фильтр 100 м³/сут. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 19,5 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.32.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.31.

Таблица 1.2.1.31 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	19,50
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	16,356
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	168,6
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	1044,52
КПД котлоагрегата по паспорту, %	86,98
	90,15
	89,23

Таблица 1.2.1.32 - Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 4 шт.	1Д200-90	200	90	2900	90
2	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K100-65-200	100	50	2900	18,5
3	Насос подпитки тепловой сети - 2 шт.	1K100-65-200a	90	45	2900	18,5

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
4	Насос реагентный - 2 шт.	X50-32-125	12,5	20	2900	-
5	Насос взрыхления - 1 шт.	K20-30	-	-	-	-

17) Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский расположена по адресу: Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5 В.

Котельная является централизованной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1998 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1998 г. В котельной установлено 3 котла КВГМ-10-150 с горелками РГ-МГ-10 по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа Альфа М. Котельная работает в отопительный период с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. ХВО – натрий катионитовый фильтр 100 м³/сут. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 30,0 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Данные по насосному оборудованию, представлены в таблице 1.2.1.34.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице 1.2.1.33.

Таблица 1.2.1.33 - Целевые показатели эффективности котельной

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	30,00
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	28,180
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	161,1
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал	1388,88
КПД котлоагрегата по паспорту, %	92,3
	91,42
	93,2

Таблица 1.2.1.34 – Насосное оборудование

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
1	Насос сетевой - 4 шт.	1Д200-90	200	90	2940	90
2	Насос подпитки тепловой сети - 4 шт.	КМ100-65-250	100	50	-	30
3	Насос подпитки тепловой сети - 1 шт.	K80-65-160	50	32	-	7,6
4	Насос реагентный - 1 шт.	X65-50-125	25	20	2850	4

№ п/п	Назначение	Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Напор, м.вод.ст.	Частота вращения, об./мин.	Мощность двигателя, кВт
5	Насос реагентный - 1 шт.	X80-50-250	50	80	2950	37

18) Котельная №4 п.г.т. Алексеевка расположена по адресу: Самарская область, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, 2 А.

Котельная является автономной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 2012 г., год ввода сетей в эксплуатацию 2012 г. В котельной установлено 3 котла Гоман Микро - 200 с горелками Polidoro — Multigas по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа Honeywell. Котельная работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Хим.очищенная вода от котельной №2. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Установленная мощность котельной составляет 0,516 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены сетевые насосы: UPS50-185F - 1 шт., UPS65-185F - 1 шт.

19) Котельная №8 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Юбилейная, 9 А.

Котельная является автономной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная введена в эксплуатацию в 1999 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1998 г. В котельной установлено 2 котла Микро - 100 с горелками Polidoro — Multigas по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа Honeywell. Котельная работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. ХВП на котельной – Комплексон. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены сетевые насосы: EA110 - 1 шт., ARCR32/8-180 - 1 шт.

20) Котельная №14 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Маяковского, 83 В.

Котельная является автономной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная работает для нужд ГВС МЖД. Котельная введена в эксплуатацию в 1950 г., год ввода сетей в эксплуатацию 2012 г. В котельной

установлено 2 котла Микро-NEW-95 и Микро-NEW-75 с горелками Polidoro — Multigas по 1 шт. на котел. На котлах установлена автоматика типа Honeywell. Котельная работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала. Хим.очищенная вода от котельной №7. Установленная мощность котельной составляет 0,146 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены сетевой насос: ВК2/26А - 1 шт. Рециркуляция котлов - Джилекс 32/80 - 1 шт.

21) Котельная №21 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Солонечная, 112.

Котельная является автономной, находится в концессии ООО «Кинельская ТЭК». Котельная работает в межотопительный сезон для нужд ГВС детского сада. Котельная введена в эксплуатацию в 1971 г., год ввода сетей в эксплуатацию 1971 г. В котельной установлено 2 котла КВа-100М. На котлах установлена автоматика типа Honeywell. Котельная работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала. ХВП на котельной – Комплексон. Установленная мощность котельной составляет 0,258 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены сетевые насосы: TOP-S65/13 – 2 шт. и насос подпитки тепловой сети: TOP-S30/10 - 1 шт.

22) Котельная №24 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Заводская, з/у 9.

Котельная является автономной, заключен договор на техническое обслуживание с ООО «Кинельская ТЭК». Котельная работает для нужд ГВС МЖД. Котельная введена в эксплуатацию в 2022 г., год ввода сетей в эксплуатацию 2022 г. В котельной установлено 2 котла FED Z 60. Котельная работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Хим.очищенная вода от котельной №11. Установленная мощность котельной составляет 0,089 Гкал/час. Газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлен сетевой насос: TOP-SD 32/10 1X230 В – 1 шт.

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

Таблица 1.2.2.1 – Характеристики установленных мощностей котлоагрегатов централизованных котельных г.о. Кинель

№ п/п	Тип котла	Источник тепловой энергии	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
1	Лемакс CLEVER200	Котельная №1 (ул. Первомайская, 29 А) г. Кинель	0,688
2	Лемакс CLEVER200		
3	Лемакс CLEVER200		
4	Лемакс CLEVER200		
5	НР-18	Котельная №2 (ул. Шоссейная, 6 А, лит. Б) г. Кинель	1,00
6	НР-18		
7	КВГМ-2,32-115Н	Котельная №3 (ул. Ульяновская, 23 Б) г. Кинель	11,27
8	КВГМ-2,32-115Н		
9	КВГМ-2,32-115Н		
10	КВГМ-2,32-115Н		
11	КВГМ-2,32-115Н		
12	КВГМ-0,75-115Н		
13	НР-18	Котельная №4 (ул. Суворова 33 А) г. Кинель	0,80
14	НР-18		
15	НР-18	Котельная №12 (ул. Некрасова 61 А) г. Кинель	3,9
16	НР-18		
17	НР-18		
18	НР-18		
19	НР-18		
20	НР-18		
21	LAVART R 150	Котельная №16 (ул. Советская 10) г. Кинель	1,509
22	LAVART M 800		
23	LAVART M 800		
24	Buderus Logano SK735	Котельная №22 (ул. Полевая 2) г. Кинель	6,235
25	Buderus Logano SK735		
26	Buderus Logano SK735		
27	LAVART M 1250		
28	НР-18	Котельная №6 (ул. Орджоникидзе, 126) г. Кинель	3,36
29	НР-18		
30	НР-18		
31	НР-18		
32	ДКВр 2,5/13	Котельная №11 (ул. Первомайская, 2 А) г. Кинель	3,00
33	ДКВр 2,5/13		
34	Е-1/9	Котельная №20 (ул. Орджоникидзе, 120 А) г. Кинель	1,2
35	Е-1/9		
36	ДКВР 6,5/13	Котельная №23 (ул. Украинская, 50) г. Кинель	11,7
37	ДКВР 6,5/13		
38	ДКВР 6,5/13		
39	КВА-2,0 Гс	Котельная №9 (ул. 27 Партсъезда, 5 А) г. Кинель	3,01
40	КВА-1,5 Гс		
41	ДКВР 6,5-13,2	Котельная №7 (ул. 27 Партсъезда, 7 Б) г. Кинель	13,8
42	ДКВР 6,5-13,2		
43	ДЕ-10-14,1		
44	ДКВР-4/13	Котельная ВЧДР-8 (ул. Первомайская 1 А) г. Кинель	5,4
45	ДКВР-4/13		
46	Е-1/9		
47	КСВ-2,9 Г	Котельная №1 (ул. Куйбышева, 25) п.г.т. Алексеевка	10,0
48	КСВ-2,9 Г		
49	КСВ-2,9 Г		
50	КСВ-2,9 Г		

№ п/п	Тип котла	Источник тепловой энергии	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
51	КВ-Г-7,56	Котельная №2 (ул. Фрунзе, 69) п.г.т. Алексеевка	19,50
52	КВ-Г-7,56		
53	КВ-Г-7,56		
54	КВГМ-10-150	Котельная №3 (ул. Спортивная, 5 В) п.г.т.Усть-Кинельский	30,0
55	КВГМ-10-150		
56	КВГМ-10-150		

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности котельных г.о. Кинель отсутствуют.

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов централизованных котельных г.о. Кинель представлена в таблице 1.2.3.1.

Таблица 1.2.3.1 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Котельная №1 г. Кинель	Лемакс CLEVER200	1	0,688	0,574
		Лемакс CLEVER200	1		
		Лемакс CLEVER200	1		
		Лемакс CLEVER200	1		
2	Котельная №2 г. Кинель	НР-18	1	1,00	0,400
		НР-18	1		
3	Котельная №3 г. Кинель	КВГМ-2,32-115Н	1	11,27	9,037
		КВГМ-2,32-115Н	1		
		КВГМ-2,32-115Н	1		
		КВГМ-2,32-115Н	1		
		КВГМ-2,32-115Н	1		
		КВГМ-0,75-115Н	1		
4	Котельная №4 г. Кинель	НР-18	1	0,80	0,416
		НР-18	1		
5	Котельная №12 г. Кинель	НР-18	1	3,9	2,737
		НР-18	1		
		НР-18	1		
		НР-18	1		
		НР-18	1		
		НР-18	1		
6	Котельная №16 г. Кинель	LAVART R 150	1	1,509	1,384
		LAVART M 800	1		
		LAVART M 800	1		
7	Котельная №22 г. Кинель	Buderus Logano SK735	1	6,235	5,695
		Buderus Logano SK735	1		
		Buderus Logano SK735	1		
		LAVART M 1250	1		
8	Котельная №6 г. Кинель	НР-18	1	3,36	1,547
		НР-18	1		
		НР-18	1		
		НР-18	1		
9	Котельная №11 г. Кинель	ДКВр 2,5/13	1	3,00	3,250
		ДКВр 2,5/13	1		
10	Котельная №20 г. Кинель	Е-1/9	1	1,2	1,152
		Е-1/9	1		

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
11	Котельная №23 г. Кинель	ДКВР 6,5/13	1	11,7	12,094
		ДКВР 6,5/13	1		
		ДКВР 6,5/13	1		
12	Котельная №9 г. Кинель	КВА-2,0 Гс	1	3,01	2,779
		КВА-1,5 Гс	1		
13	Котельная №7 г. Кинель	ДКВР 6,5-13,2	1	13,8	13,592
		ДКВР 6,5-13,2	1		
		ДЕ-10-14,1	1		
14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	ДКВР-4/13	1	5,4	5,4
		ДКВР-4/13	1		
		Е-1/9	1		
15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	КСВ-2,9 Г	1	10,0	7,375
		КСВ-2,9 Г	1		
		КСВ-2,9 Г	1		
		КСВ-2,9 Г	1		
16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	КВ-Г-7,56	1	19,5	16,356
		КВ-Г-7,56	1		
		КВ-Г-7,56	1		
17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	КВГМ-10-150	1	30,0	28,180
		КВГМ-10-150	1		
		КВГМ-10-150	1		

1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто.

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены в таблице 1.2.4.1.

Таблица 1.2.4.1 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Котельная №1 г. Кинель	0,005	0,569
Котельная №2 г. Кинель	0,007	0,393
Котельная №3 г. Кинель	0,024	9,013
Котельная №4 г. Кинель	0,004	0,412
Котельная №12 г. Кинель	0,021	2,716
Котельная №16 г. Кинель	0,005	1,379
Котельная №22 г. Кинель	0,002	5,693
Котельная №6 г. Кинель	0,009	1,538
Котельная №11 г. Кинель	0,044	3,206
Котельная №20 г. Кинель	0,013	1,139
Котельная №23 г. Кинель	0,184	11,91
Котельная №9 г. Кинель	0,008	2,771
Котельная №7 г. Кинель	0,238	13,354
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	0,300	5,100
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	0,023	7,352
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	0,124	16,232
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	0,299	27,881

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

В таблице представлены данные по срокам ввода в эксплуатацию основного оборудования централизованных котельных г.о. Кинель.

Таблица 1.2.5.1 - Дата ввода в эксплуатацию основного оборудования централизованных котельных г.о. Кинель

№ п/п	Котельная	Тип котла	Кол-во котлов	Год	
				Изгот.	Реконструкция/ износ
1	Котельная №1 г. Кинель	Лемакс CLEVER200	4	2025	-
2	Котельная №2 г. Кинель	НР-18	2	1968	/77
3	Котельная №3 г. Кинель	КВГМ-2,32-115Н	1	2008	/25
		КВГМ-2,32-115Н	1	2008	
		КВГМ-2,32-115Н	1	2008	
		КВГМ-2,32-115Н	1	2008	
		КВГМ-2,32-115Н	1	2008	
		КВГМ-0,75-115Н	1	2012	
4	Котельная №4 г. Кинель	НР-18	2	1963	/77
5	Котельная №12 г. Кинель	НР-18	6	1967	/66
6	Котельная №16 г. Кинель	LAVART R 150	1	2022	2022
		LAVART M 800	1	2022	
		LAVART M 800	1	2022	
7	Котельная №22 г. Кинель	Buderus Logano SK735	3	2013	-
		LAVART M 1250	1	2025	
8	Котельная №6 г. Кинель	НР-18	4	1974	/60
9	Котельная №11 г. Кинель	ДКВР-2,5/13	2	1975	2000/68
10	Котельная №20 г. Кинель	Е1/9	2	1974	/68
11	Котельная №23 г. Кинель	ДКВР 6,5/13	1	1978	/50
		ДКВР 6,5/13	1	1977	
		ДКВР 6,5/13	1	1977	
12	Котельная №9 г. Кинель	Ква-2ГС;	1	2008	/20
		Ква-1,5ГС	1		
13	Котельная №7 г. Кинель	ДКВР 6,5-13,2	1	1975	/100
		ДКВР 6,5-13,2	1	1977	
		ДЕ-10-14,1	1	1988	
14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	ДКВР-4/13	1	2019	-
		ДКВР-4/13	1	1982	
		Е- 1/9	1	2013	
15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	КСВ-2,9Г	1	1996	1995/51
		КСВ-2,9Г	1	1996	
		КСВ-2,9Г	1	1999	
		КСВ-2,9Г	1	2000	
16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	КВГ-7,56	1	1984	/62
		КВГ-7,56	1	1983	
		КВГ-7,56	1	1986	
17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	КВГМ-10/150	1	1993	/48
		КВГМ-10/150	1	1993	
		КВГМ-10/150	1	1993	

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает стабильный расход теплоносителя и, соответственно, гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода, что является основным его достоинством.

Температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии от котельных ООО «Кинельская ТЭК» - 60/55°C, 95/70°C.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от источников обусловлен требованиями СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (максимальная температура во внутренних системах отопления жилых и общественных зданий не должна превышать 95 °C).

Отопительные графики качественного регулирования работы тепловой сети от централизованных котельных ООО "Кинельская ТЭК", представлены в таблицах 1.2.5.1 - 1.2.5.16.

Таблица 1.2.5.1 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №1, ул. Первомайская, 29 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.2 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №2, ул. Шоссейна, 6 А, лит.Б, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.3 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №3, ул. Ульяновская, 23 Б, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	65	51	
7	65	51	
6	65	51	
5	65	51	
4	65	51	
3	65	50	
2	65	50	
1	65	50	
0	65	50	
-1	65	50	
-2	65	51	
-3	65	51	
-4	65	51	
-5	65	51	
-6	65	51	
-7	65	51	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.4 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №4, ул. Суворова 33 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С.
	95/70		
8	39		34
7	41		35
6	43		36
5	45		38
4	46		39
3	48		40
2	50		41
1	51		42
0	53		43
-1	54		44
-2	56		45
-3	57		46
-4	59		47
-5	61		48
-6	62		49
-7	64		50
-8	65		51
-9	67		52
-10	68		53
-11	70		54
-12	71		55
-13	73		56
-14	74		57
-15	75		58
-16	77		59
-17	78		60
-18	80		60
-19	81		61
-20	83		62
-21	84		63
-22	85		64
-23	87		65
-24	88		66
-25	90		67
-26	91		68
-27	92		68

Таблица 1.2.5.5 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №12, ул. Некрасова 61 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.6 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №16, ул. Советская 10, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	65	51	
7	65	51	
6	65	51	
5	65	51	
4	65	51	
3	65	50	
2	65	50	
1	65	50	
0	65	50	
-1	65	50	
-2	65	51	
-3	65	51	
-4	65	51	
-5	65	51	
-6	65	51	
-7	65	51	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.7 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №22, ул. Полевая 2, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	65	51	
7	65	51	
6	65	51	
5	65	51	
4	65	51	
3	65	50	
2	65	50	
1	65	50	
0	65	50	
-1	65	50	
-2	65	51	
-3	65	51	
-4	65	51	
-5	65	51	
-6	65	51	
-7	65	51	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.8 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №6, ул. Орджоникидзе 126, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.9 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №11, ул. Первомайская 2 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.10 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №20, ул. Орджоникидзе 120 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	65	51	
7	65	51	
6	65	51	
5	65	51	
4	65	51	
3	65	50	
2	65	50	
1	65	50	
0	65	50	
-1	65	50	
-2	65	51	
-3	65	51	
-4	65	51	
-5	65	51	
-6	65	51	
-7	65	51	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.11 – Температурный график отпуска тепловой энергии котельной №23, ул. Украинская 50, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	130/70 со срезкой до 110	95/70 после элеватора	
8	46	40	34
7	49	42	35
6	51	43	36
5	53	45	37
4	55	46	37
3	57	47	38
2	60	49	40
1	62	50	41
0	65	52	42
-1	67	53	43
-2	69	55	44
-3	72	57	45
-4	74	58	46
-5	76	60	47
-6	79	61	48
-7	80	63	49
-8	83	65	50
-9	85	67	51
-10	87	68	52
-11	90	70	53
-12	92	71	54
-13	93	72	55
-14	94	74	56
-15	96	76	57
-16	97	77	58
-17	98	79	59
-18	99	80	60
-19	100	82	61
-20	102	83	62
-21	103	82	61
-22	105	81	59
-23	106	80	57
-24	107	78	55
-25	108	77	54
-26	109	76	52
-27	110	75	50

Таблица 1.2.5.12 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №9, ул. 27 Партсъезда 5 А, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С	
	95/70	
8	65	51
7	65	51
6	65	51
5	65	51
4	65	51
3	65	50
2	65	50
1	65	50
0	65	50
-1	65	50
-2	65	51
-3	65	51
-4	65	51
-5	65	51
-6	65	51
-7	65	51
-8	65	51
-9	67	52
-10	68	53
-11	70	54
-12	71	55
-13	73	56
-14	74	57
-15	75	58
-16	77	59
-17	78	60
-18	80	60
-19	81	61
-20	83	62
-21	84	63
-22	85	64
-23	87	65
-24	88	66
-25	90	67
-26	91	68
-27	92	68

Таблица 1.2.5.13 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №7, ул. 27 Партсъезда, 7 Б, г. Кинель

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.14 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №1, ул. Куйбышева 25, п.г.т. Алексеевка

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	39	34	
7	41	35	
6	43	36	
5	45	38	
4	46	39	
3	48	40	
2	50	41	
1	51	42	
0	53	43	
-1	54	44	
-2	56	45	
-3	57	46	
-4	59	47	
-5	61	48	
-6	62	49	
-7	64	50	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.15 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №2, ул. Фрунзе 69, п.г.т. Алексеевка

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С		Температура в обратном трубопроводе °С
	95/70		
8	65	51	
7	65	51	
6	65	51	
5	65	51	
4	65	51	
3	65	50	
2	65	50	
1	65	50	
0	65	50	
-1	65	50	
-2	65	51	
-3	65	51	
-4	65	51	
-5	65	51	
-6	65	51	
-7	65	51	
-8	65	51	
-9	67	52	
-10	68	53	
-11	70	54	
-12	71	55	
-13	73	56	
-14	74	57	
-15	75	58	
-16	77	59	
-17	78	60	
-18	80	60	
-19	81	61	
-20	83	62	
-21	84	63	
-22	85	64	
-23	87	65	
-24	88	66	
-25	90	67	
-26	91	68	
-27	92	68	

Таблица 1.2.5.16 – Отопительный график качественного регулирования работы тепловой сети от котельной №3, ул. Сортивная 5 В, п.г.т. Усть-Кинельский

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе °С	
	95/70	
8	39	34
7	41	35
6	43	36
5	45	38
4	46	39
3	48	40
2	50	41
1	51	42
0	53	43
-1	54	44
-2	56	45
-3	57	46
-4	59	47
-5	61	48
-6	62	49
-7	64	50
-8	65	51
-9	67	52
-10	68	53
-11	70	54
-12	71	55
-13	73	56
-14	74	57
-15	75	58
-16	77	59
-17	78	60
-18	80	60
-19	81	61
-20	83	62
-21	84	63
-22	85	64
-23	87	65
-24	88	66
-25	90	67
-26	91	68
-27	92	68

Температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии от котельных:

- Котельная №4 п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, 2 А – 95/70 °С;
- Котельная №8 г. Кинель, ул. Юбилейная, 9 А - 95/70 °С;
- Котельная №14 г. Кинель, ул. Маяковского, 83 В - 60/55°С;
- Котельная №21 г. Кинель, ул. Солонечная, 112 - 60/55°С;
- Котельная №24 г. Кинель, ул. Заводская, з/у 9 - 60/55°С.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии от котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» - 95/70°C.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от источников обусловлен требованиями СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (максимальная температура во внутренних системах отопления жилых и общественных зданий не должна превышать 95 °С).

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельной г. Кинель, СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», представлен в таблице 1.2.5.17.

Таблица 1.2.5.17 - Температурный график регулирования котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» в г.о. Кинель

Температура наружного воздуха, °С	Температура подающего трубопровода, °С	Температура обратного трубопровода, °С	Температура наружного воздуха, °С	Температура подающего трубопровода, °С	Температура обратного трубопровода, °С
+8	41,2	35,8	-14	70,3	54,8
+7	42,7	36,8	-15	71,5	55,6
+6	44,1	37,7	-16	72,7	56,3
+5	45,5	38,7	-17	73,9	57,1
+4	46,9	39,6	-18	75,1	57,9
+3	48,3	40,6	-19	76,3	58,6
+2	49,7	41,5	-20	77,5	59,4
+1	51,0	42,4	-21	78,7	60,1
0	52,4	43,3	-22	79,9	60,8
-1	53,7	44,2	-23	81,1	61,6
-2	55,0	45,0	-24	82,3	62,3
-3	56,3	45,9	-25	83,5	63,0
-4	57,6	46,7	-26	84,6	63,7
-5	58,9	47,6	-27	85,8	64,4
-6	60,2	48,4	-28	87,0	65,1
-7	61,5	49,2	-29	88,1	65,8
-8	62,8	50,1	-30	89,3	66,5
-9	64,0	50,9	-31	90,4	67,2
-10	65,3	51,7	-32	91,6	67,9
-11	66,6	52,5	-33	92,7	68,6
-12	67,8	53,3	-34	93,9	69,3
-13	69,0	54,0	-35	95,0	70,0

1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования.

Сведения о фактическом времени работы котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены в таблице 1.2.8.1.

Таблица 1.2.8.1 - Сведения о фактическом времени работы котельных

Котельная	Фактическое время работы, час
Котельная №1 г. Кинель	4632
Котельная №2 г. Кинель	4632
Котельная №3 г. Кинель	8400
Котельная №4 г. Кинель	4632
Котельная №12 г. Кинель	4632
Котельная №16 г. Кинель	8400
Котельная №22 г. Кинель	8400
Котельная №6 г. Кинель	4632
Котельная №11 г. Кинель	4632
Котельная №20 г. Кинель	8400
Котельная №23 г. Кинель	4632
Котельная №9 г. Кинель	8400
Котельная №7 г. Кинель	4632
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	8400
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	4632
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	8400
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	4632

1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

По способу учета тепловой энергии потребители подразделяются на три группы: у потребителей I группы учет отпуска тепловой энергии производится приборным способом, у потребителей II группы - приборно-расчетным способом, у потребителей III группы - расчетным способом. У потребителей II и III групп расчет производится по данным водяного и теплового балансов системы теплоснабжения. Учет отпуска тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

Приборы учета тепловой энергии установлены на котельных №9, №16, №21, №23 г.о. Кинель.

1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

Отказов и аварий на котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский не зафиксировано.

1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

Предписания надзорных органов по запрещению эксплуатации источников теплоснабжения отсутствуют.

1.2.12 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 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 в г.о. Кинель отсутствуют.

1.3 Тепловые сети, сооружения на них.

1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.

Котельная №1 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, надземной и подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 612 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 2,7 кгс/см² и 1,0 кгс/см².

Котельная №2 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, надземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 582 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 2,7 кгс/см² и 1,0 кгс/см².

Котельная №3 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 14 202,8 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,5 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №4 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 142 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 2,7 кгс/см² и 1,0 кгс/см².

Котельная №12 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 3 408,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №16 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 2 418,2 м. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №22 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены канально, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 2 736,0 м. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают

круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,2 кгс/см² и 2,8 кгс/см².

Котельная №6 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, подземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 2 244,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 3,0 кгс/см² и 1,0 кгс/см².

Котельная №11 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 4 290,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,2 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №20 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 472,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 3,0 кгс/см² и 1,0 кгс/см².

Котельная №23 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 7 452,2 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 7,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №9 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 1 388,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №7 г. Кинель

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 11 232,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 4,5 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная ВЧДР-8 г. Кинель

Тепловые сети – отсутствуют.

Котельная №1 п.г.т. Алексеевка

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 7 492,0 м. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 7,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №2 п.г.т. Алексеевка

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, бесканально. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 7 558,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают круглогодично. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 7,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский

Тепловые сети радиальные, двухтрубные, проложены надземно, подземно. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 21 614,0 м. Секционирующая арматура на тепловых сетях – задвижки. Изоляционный материал минеральная вата. Сети работают в отопительный период. Рабочее давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах составляет 7,0 кгс/см² и 2,0 кгс/см².

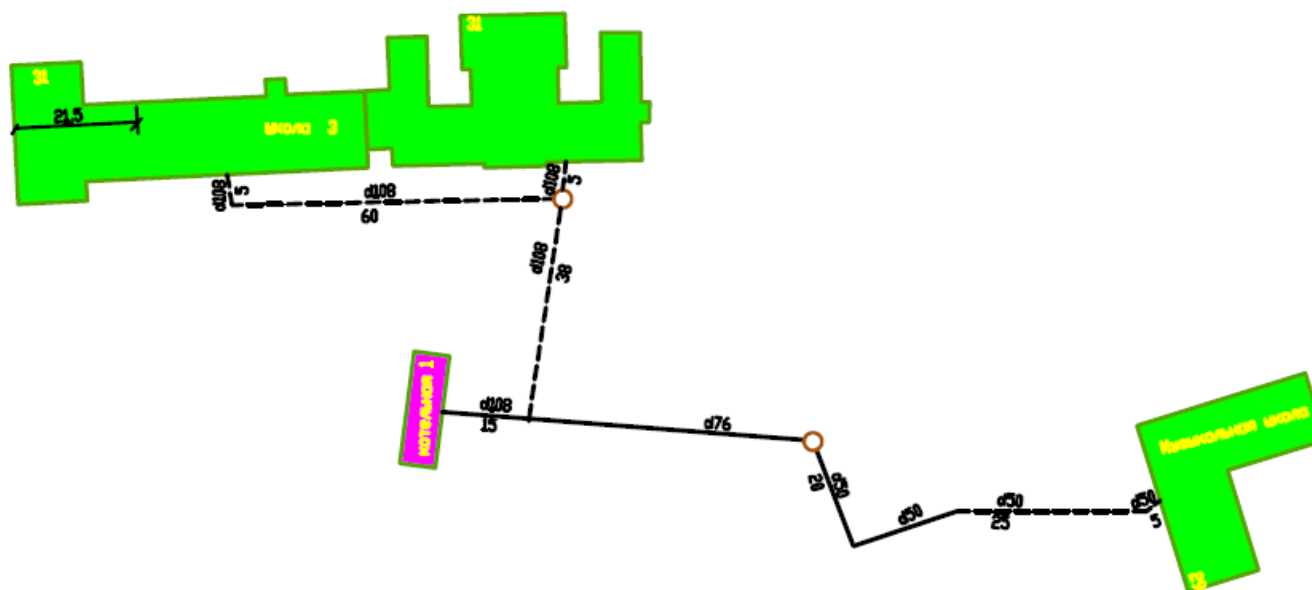
1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Схемы тепловых сетей централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены на рисунках 1.3.2.1 - 1.3.2.16.

Рисунок 1.3.2.1 - Схема тепловых сетей котельной №1 г. Кинель, ул. Первомайская, 29 А

Котельная №1

г.о. Кинель, ул. Первомайская, 29а



Условные обозначения

- — — — — тепловые сети надземные прокладки
- - - - - тепловые сети подземные прокладки

Рисунок 1.3.2.2 - Схема тепловых сетей котельной №2 г. Кинель, ул. Шоссейная, 6А

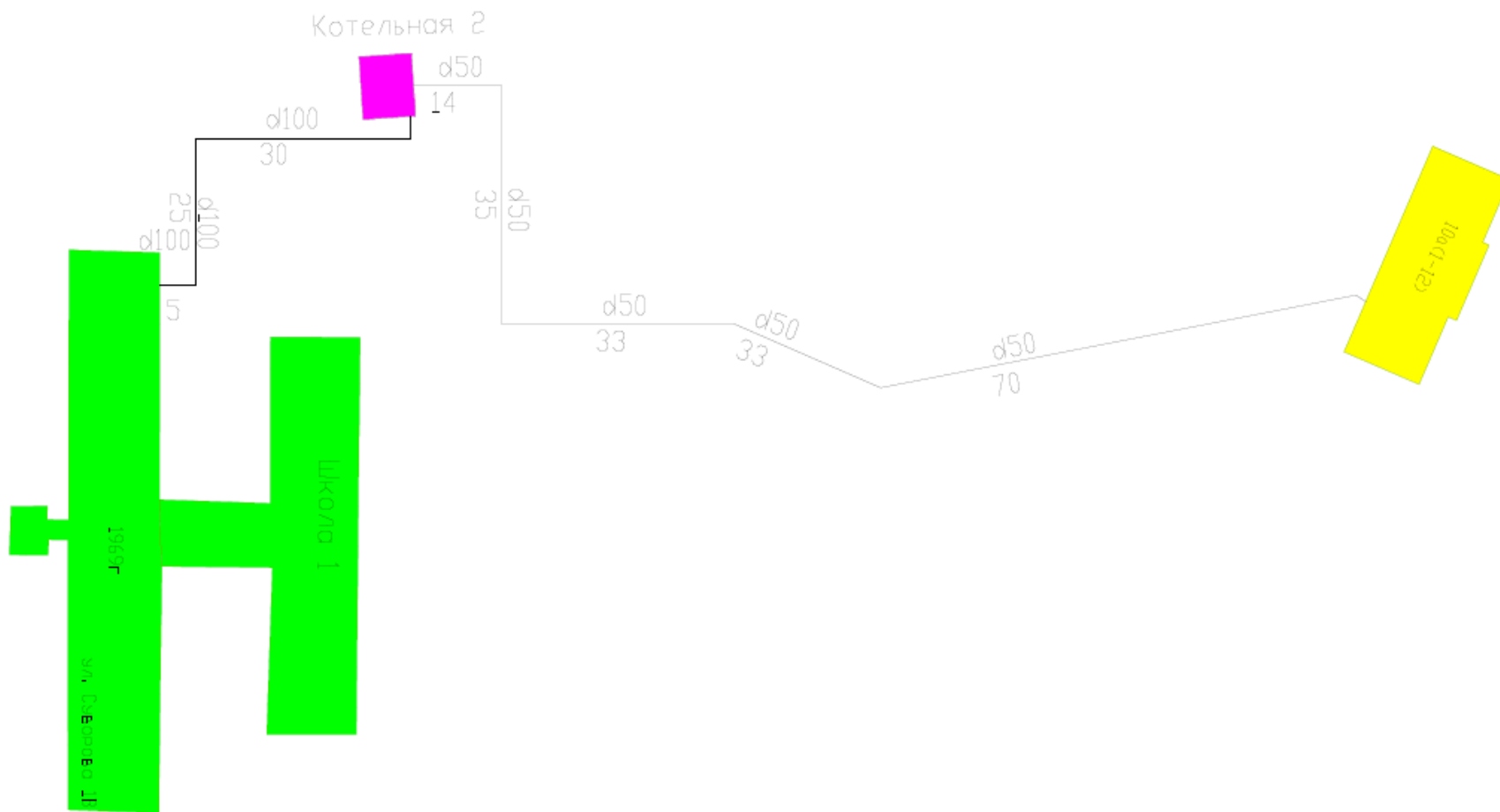
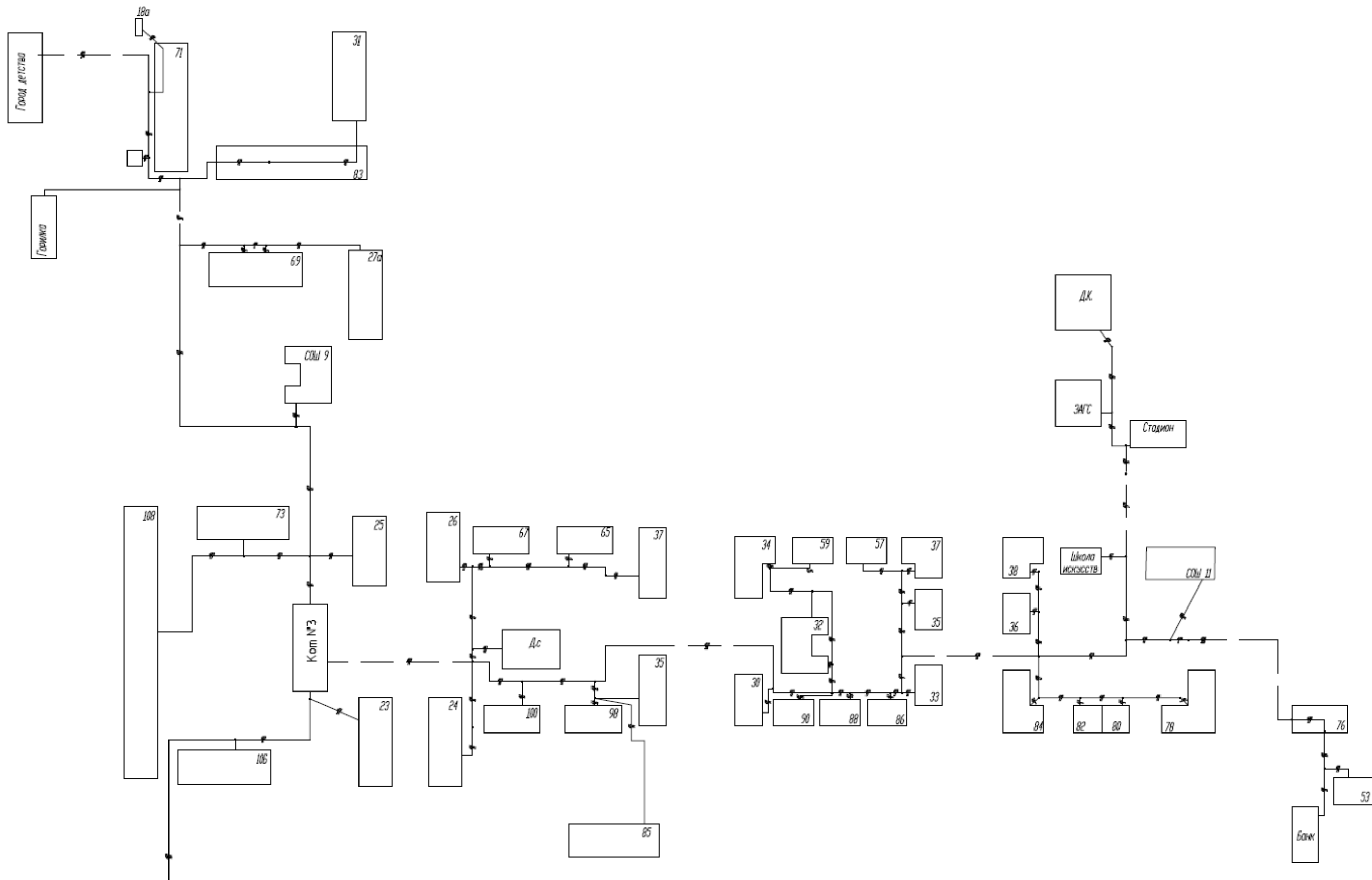


Рисунок 1.3.2.3 - Схема тепловых сетей котельной №3 г. Кинель, ул. Ульяновская, 23 Б



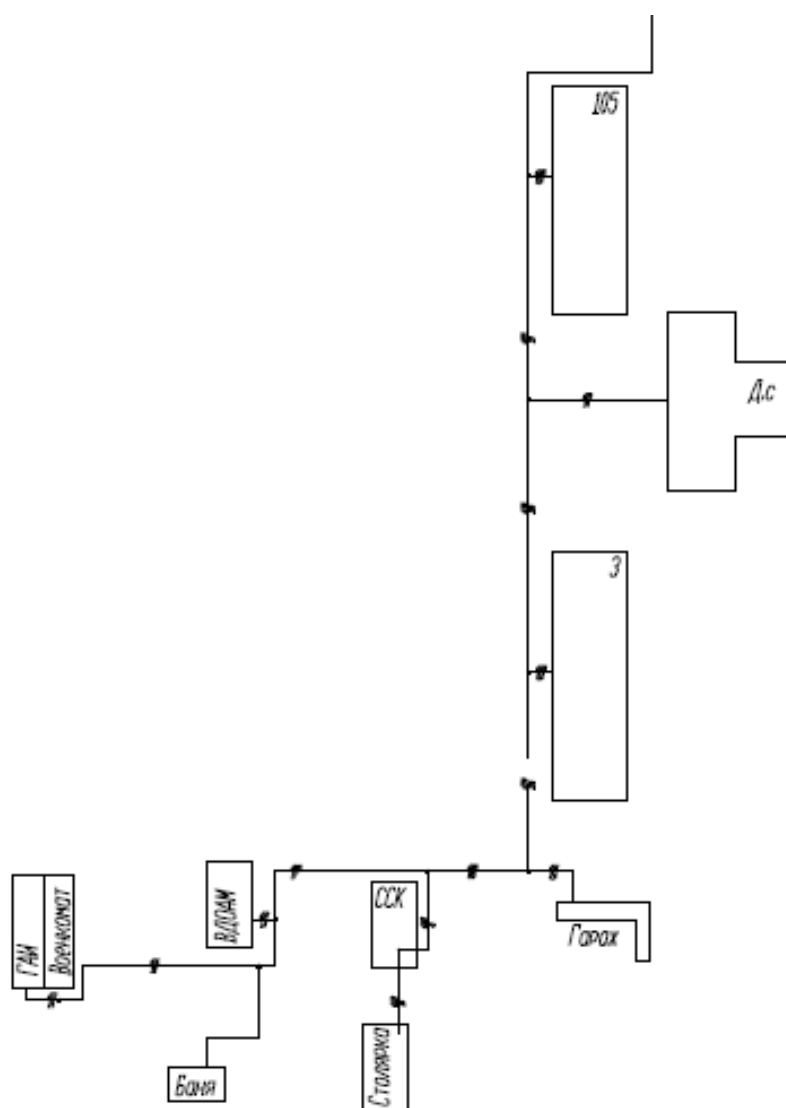
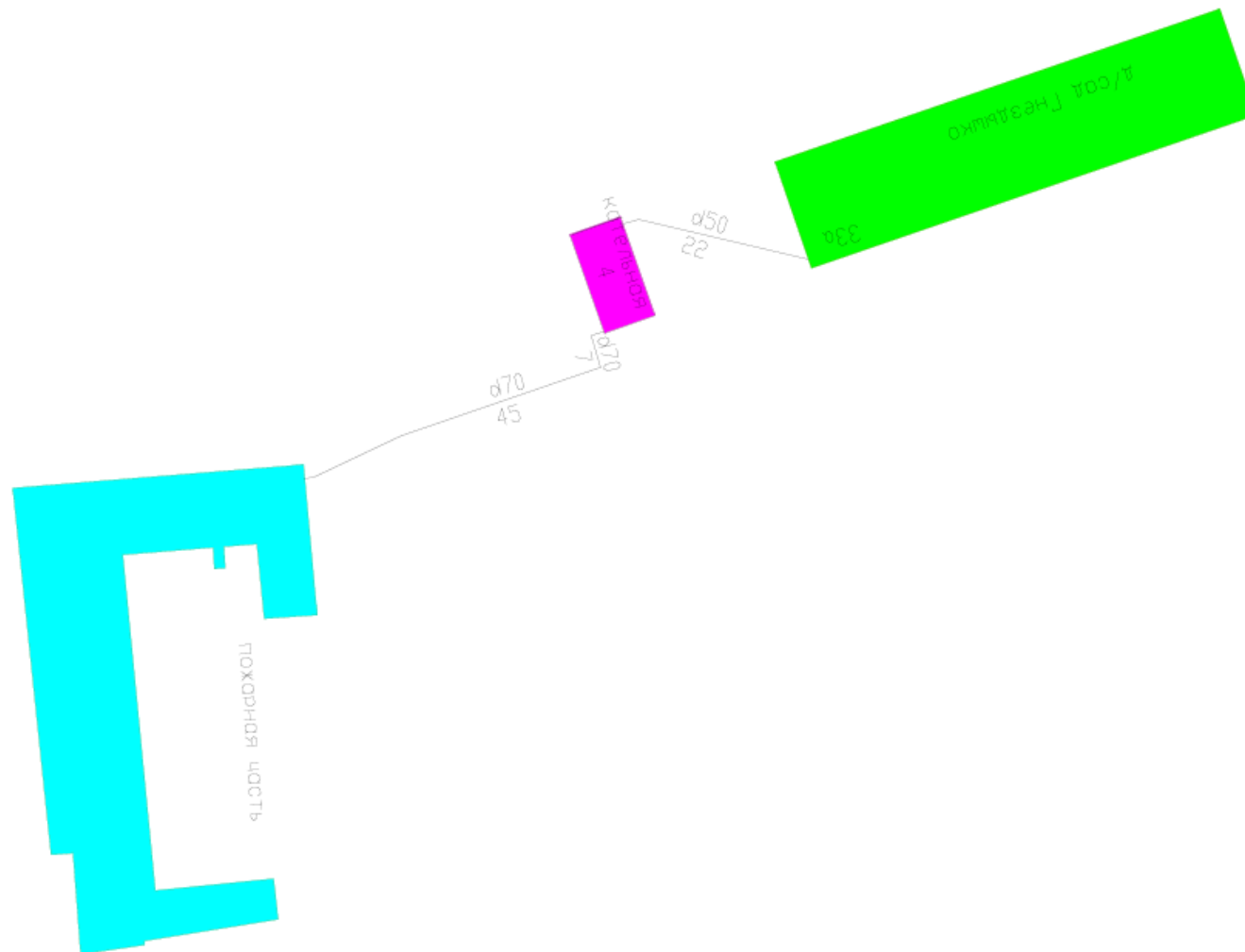
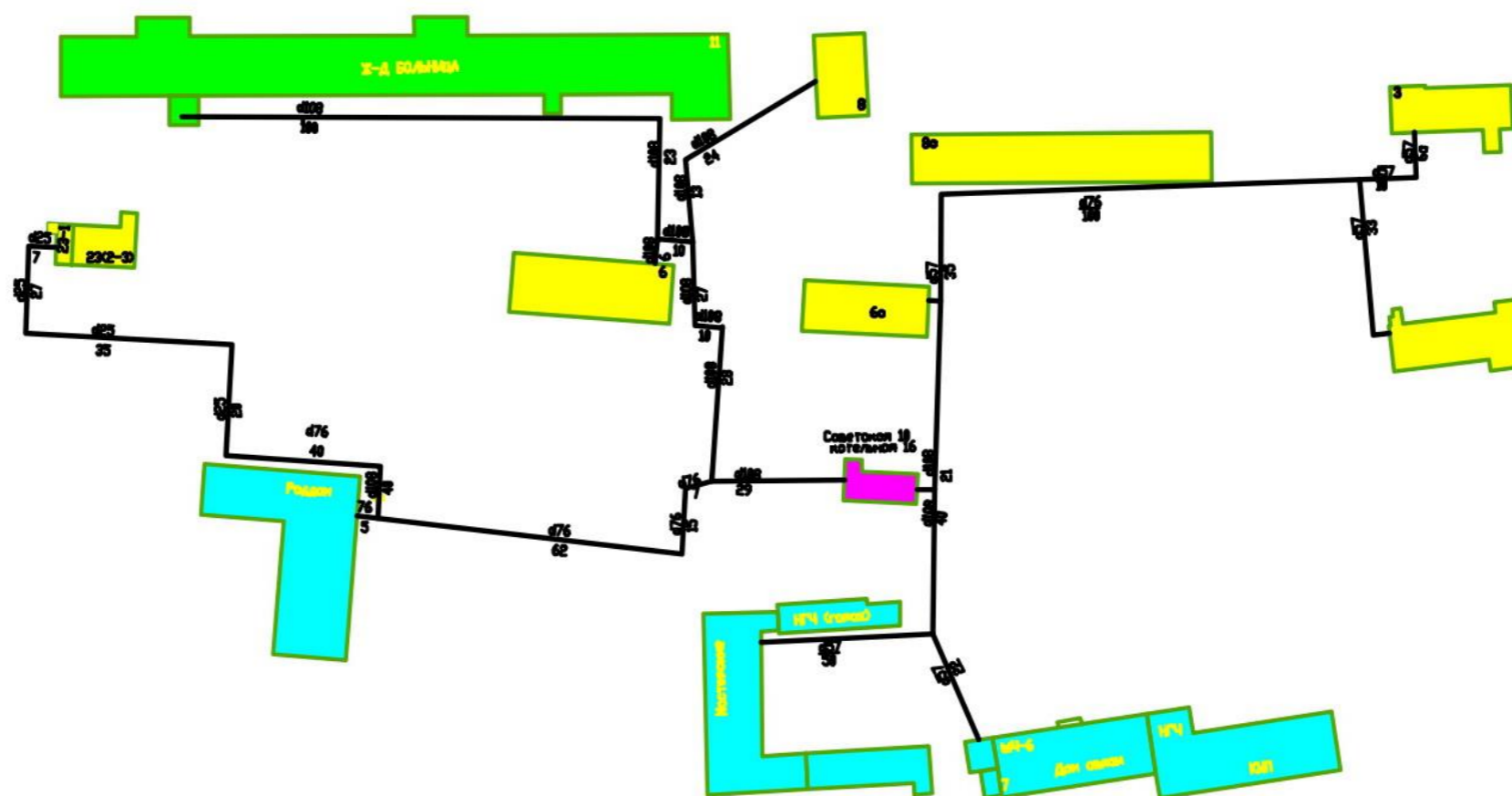


Рисунок 1.3.2.4 - Схема тепловых сетей котельной №4 г. Кинель, ул. Суворова 33а



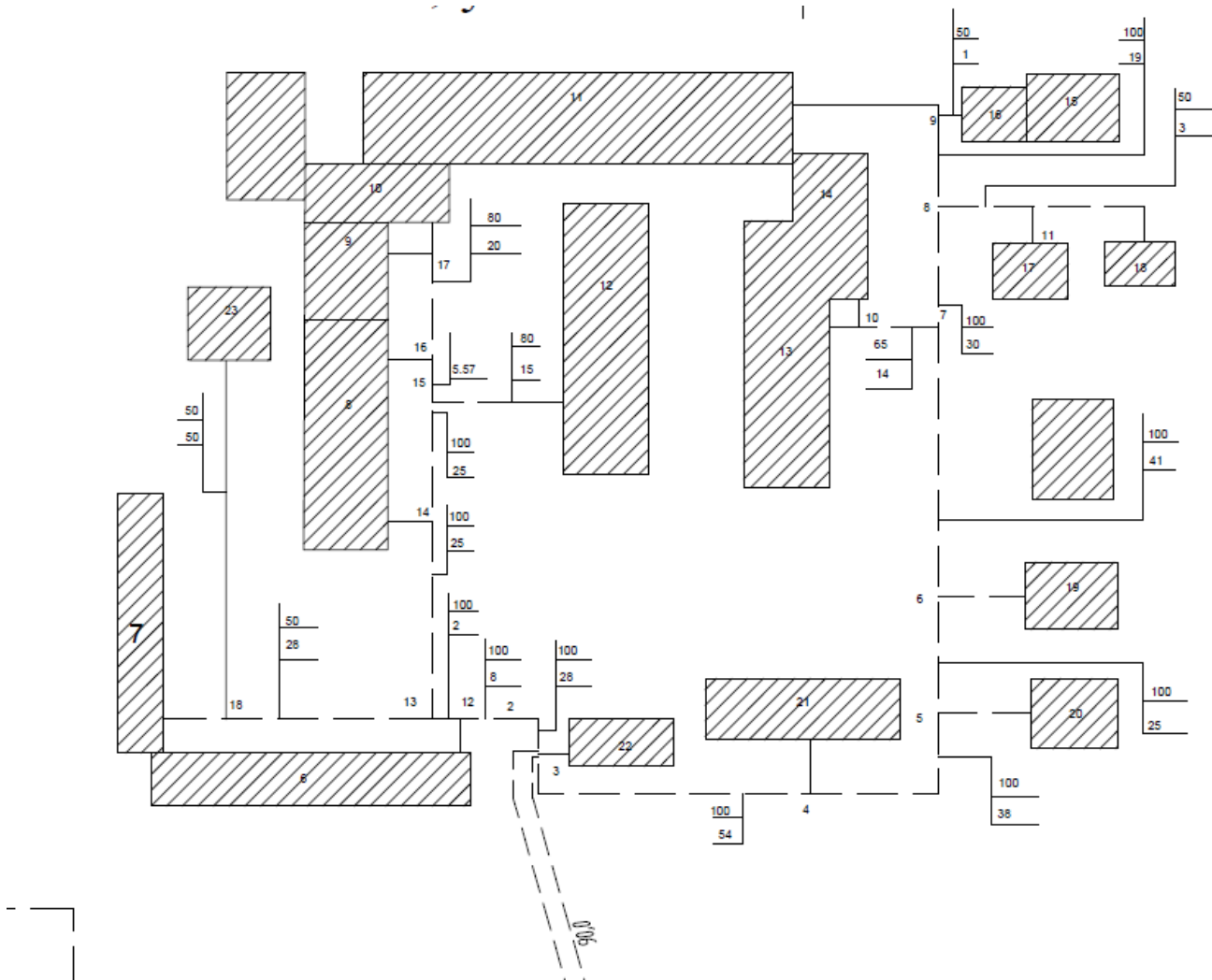
Котельная №16 г.о. Кинель, ул. Ж.д. Советская 10



Условные обозначения

— -тепловые сети надземные прокладки

Рисунок 1.3.2.7 - Схема тепловых сетей котельной №22 г. Кинель, ул. Полевая 2



Продолжение рисунка 1.3.2.7

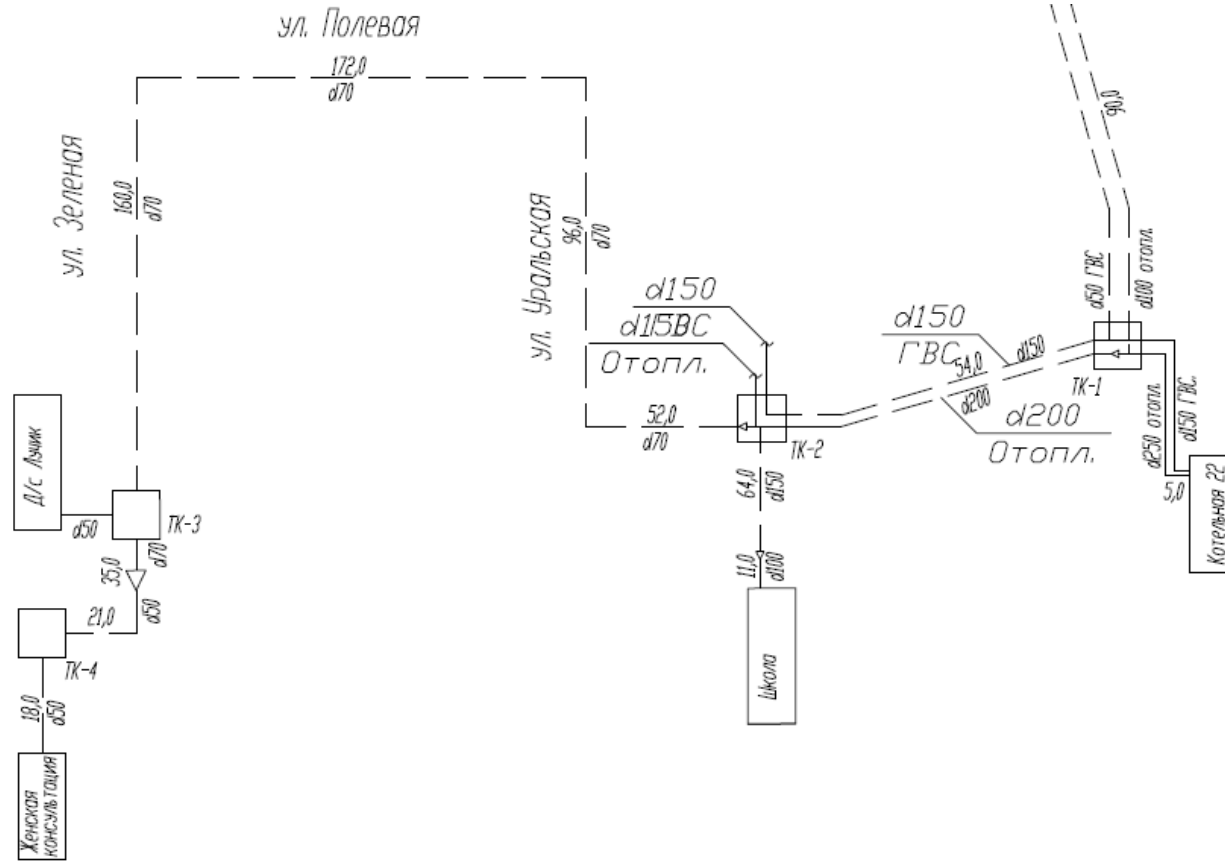


Рисунок 1.3.2.8 - Схема тепловых сетей котельной №6 г. Кинель, ул. Орджоникидзе 126

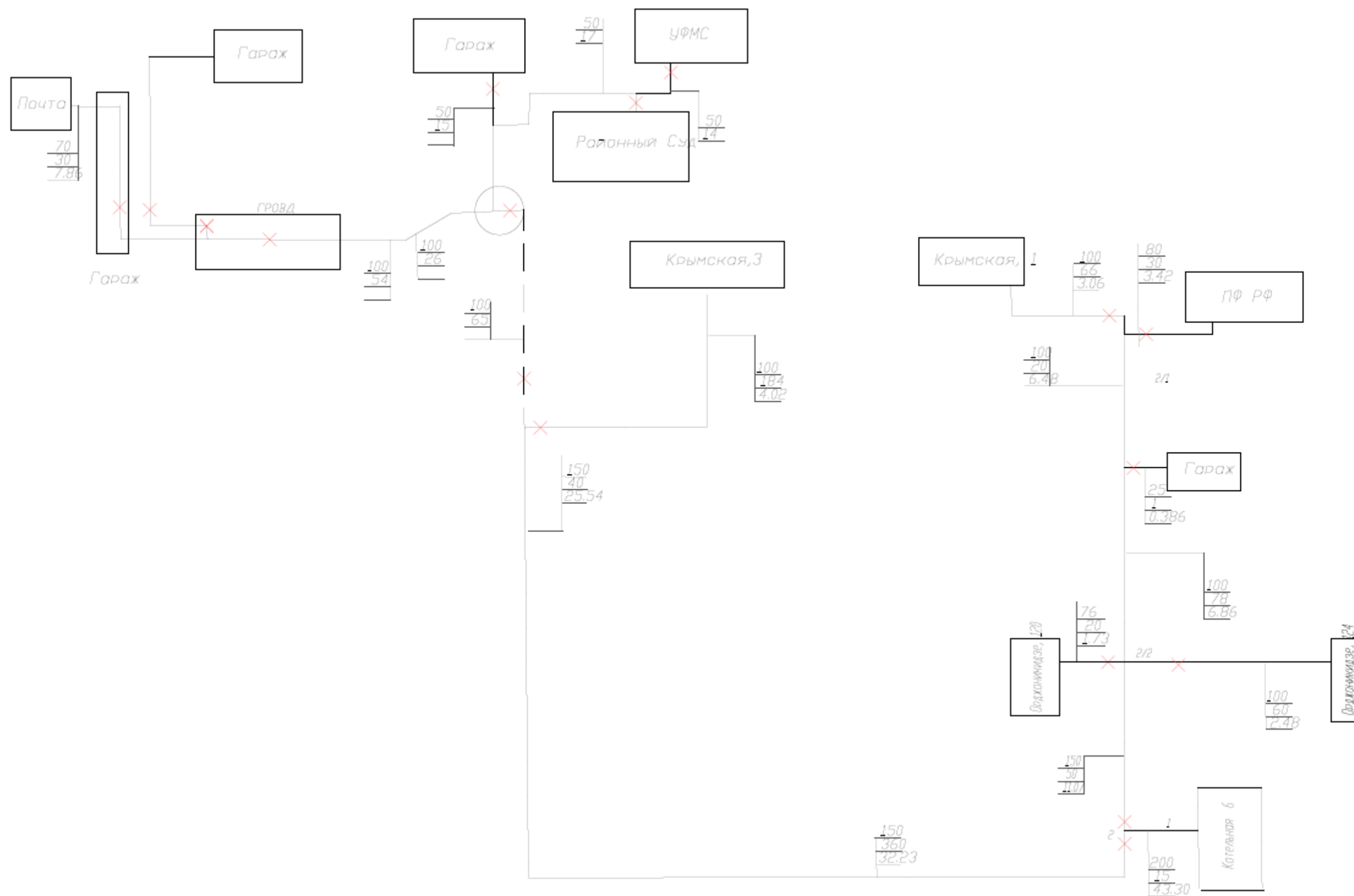


Рисунок 1.3.2.9 - Схема тепловых сетей котельной №11 г. Кинель, ул. Первомайская 2а



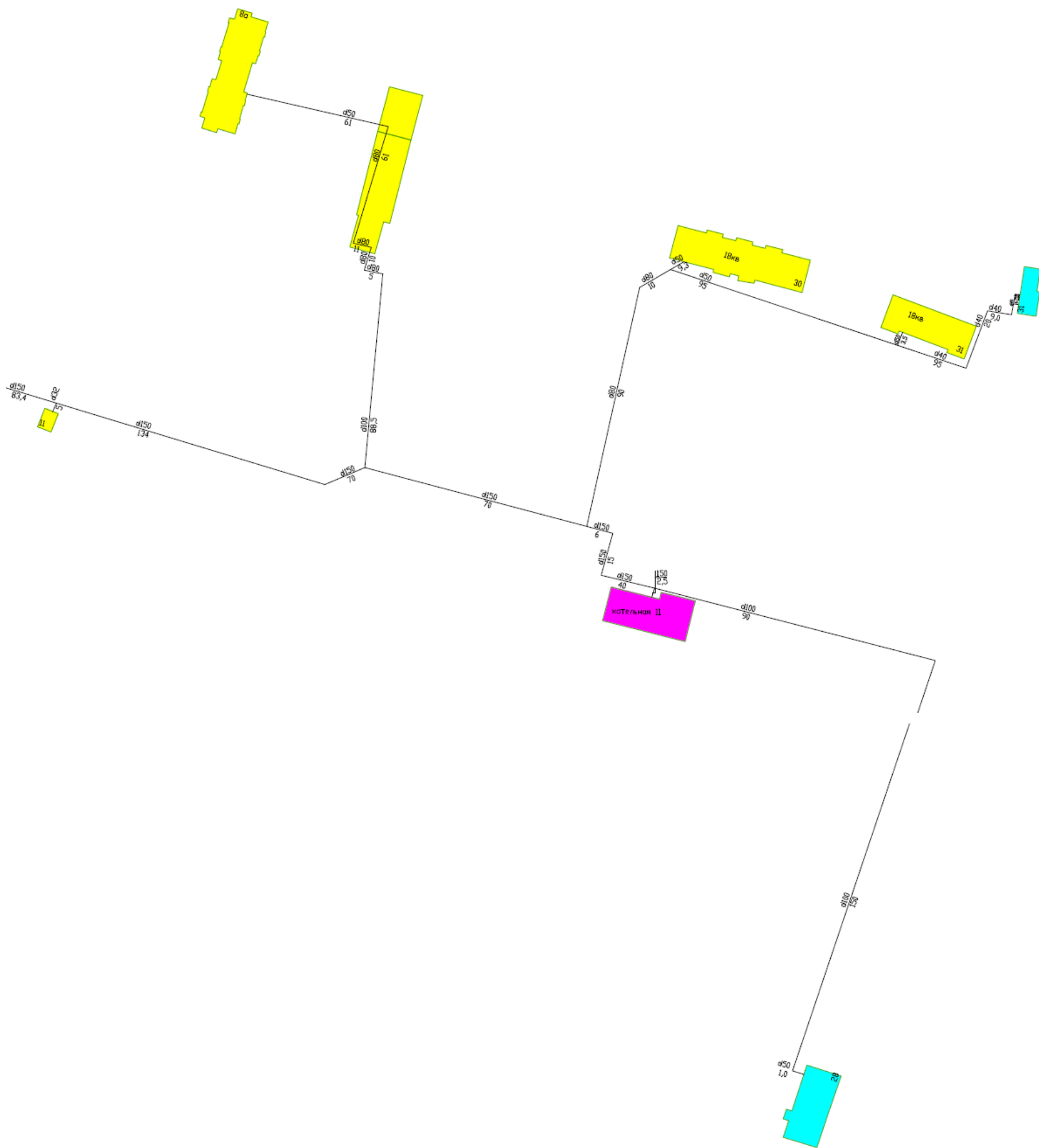


Рисунок 1.3.2.10 - Схема тепловых сетей котельной №20 г. Кинель, ул. Орджоникидзе 120а

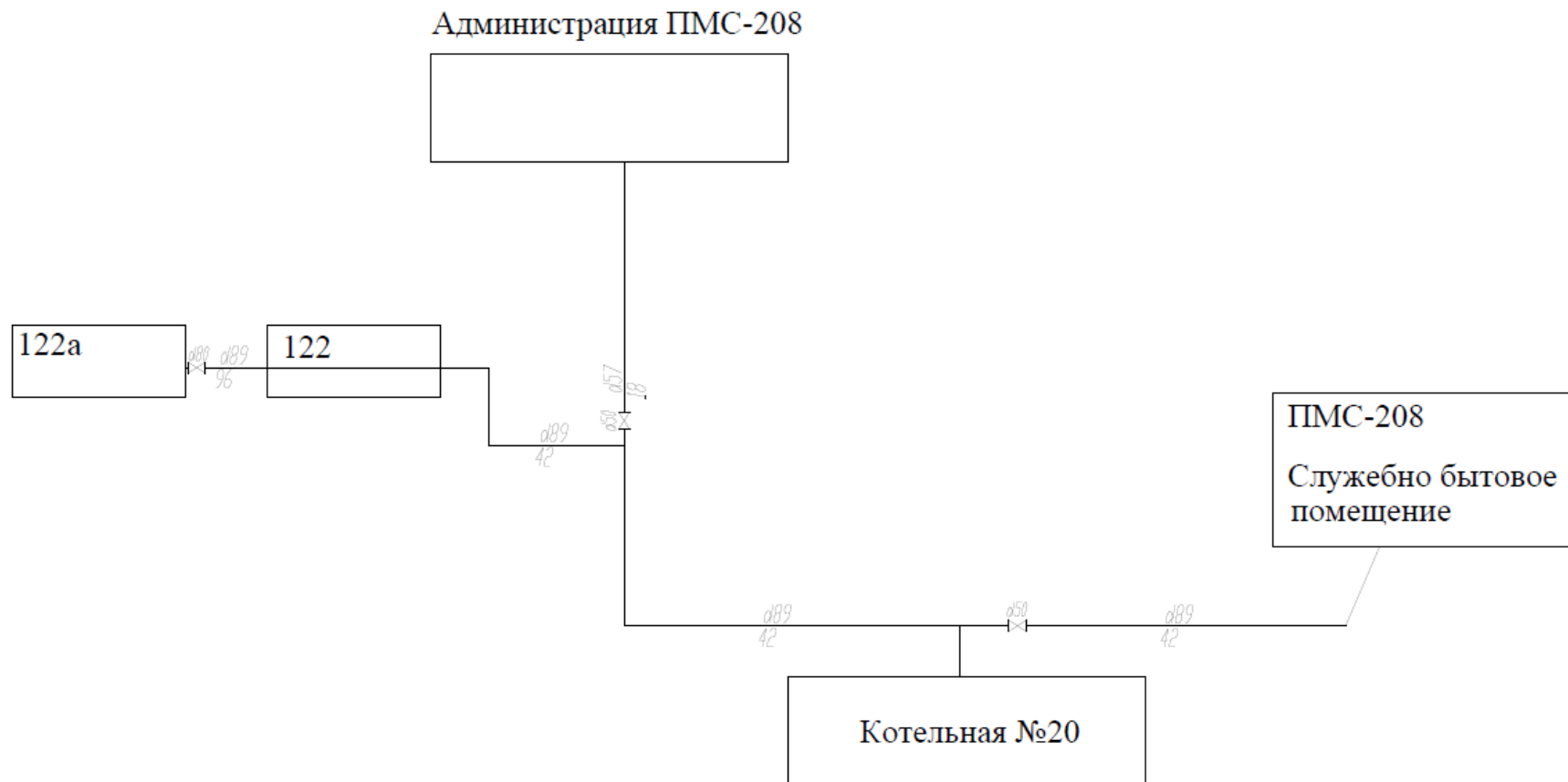


Рисунок 1.3.2.11 - Схема тепловых сетей котельной №23 г. Кинель, ул. Украинская 50

Схема тепловых сетей от котельной №23 г. Кинель, ул. Украинская 50.

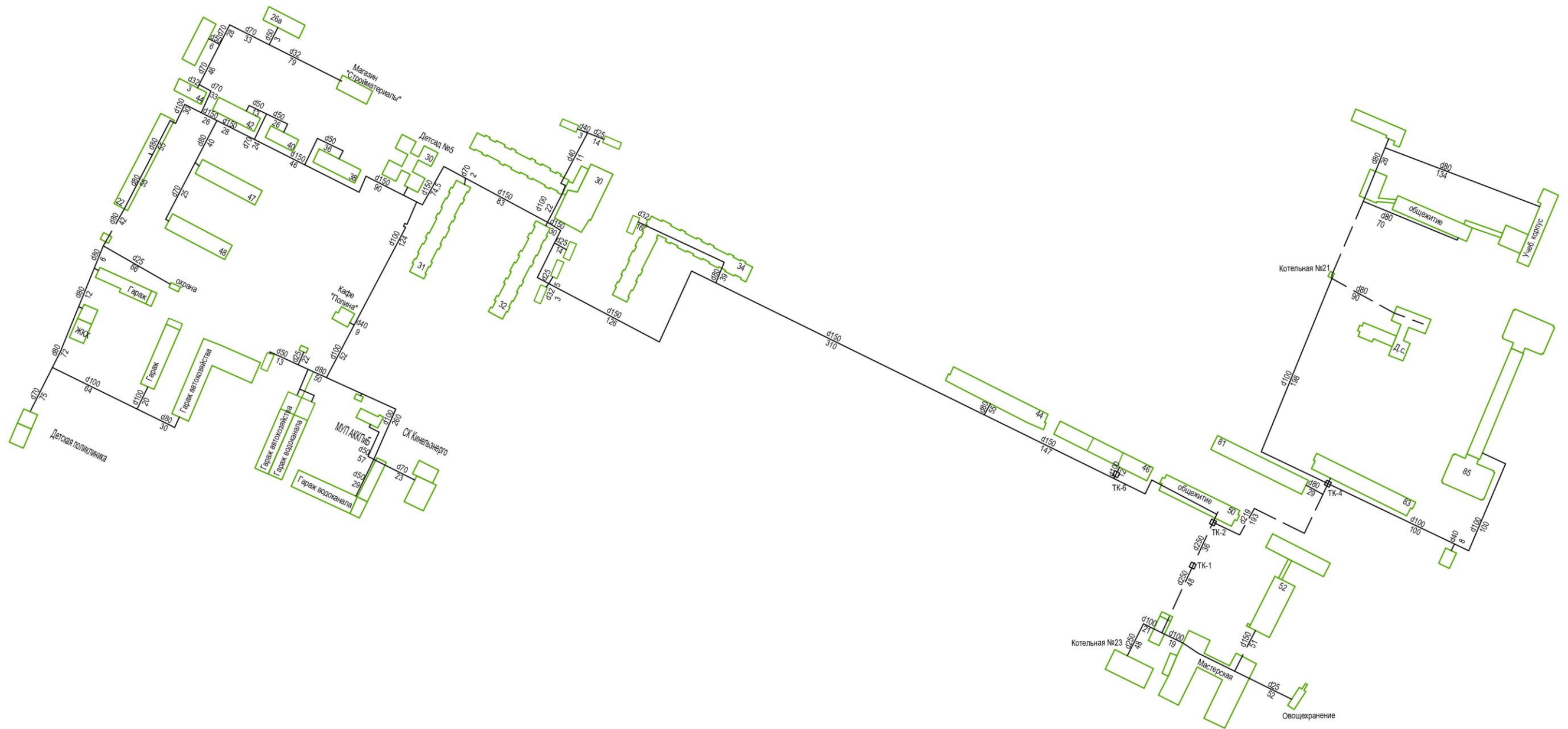
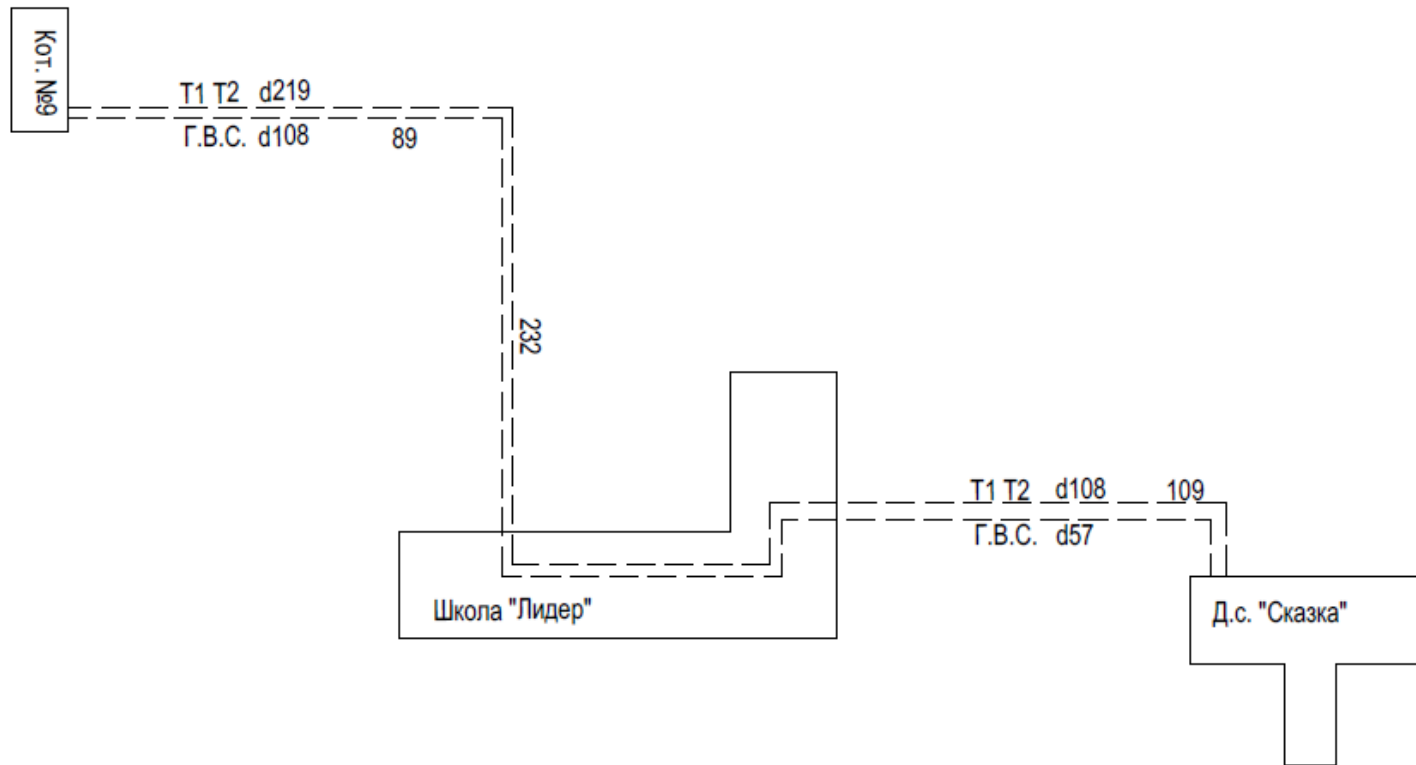


Рисунок 1.3.2.12 - Схемы тепловых сетей котельной №9, ул. 27 Партсъезда 5а



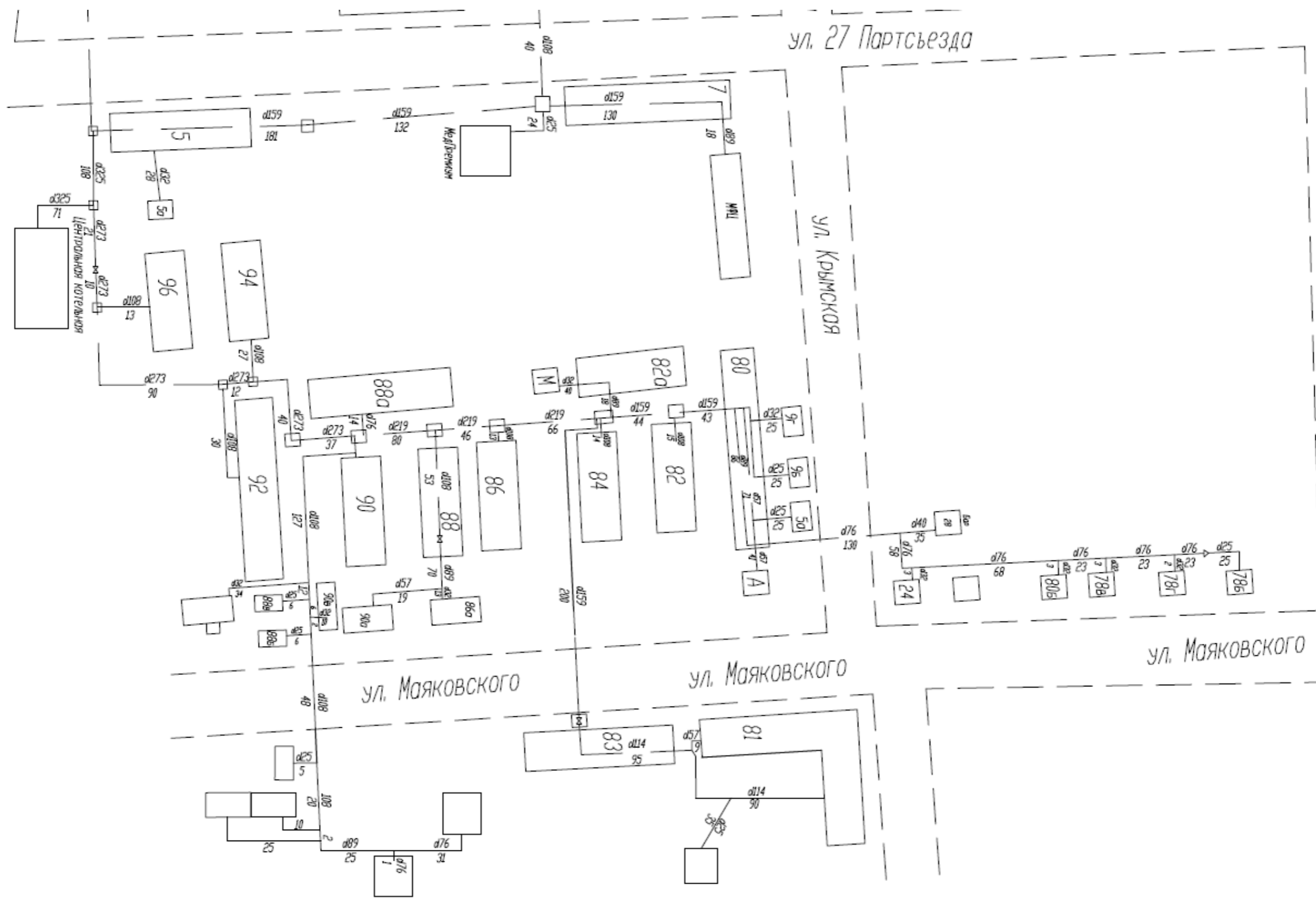
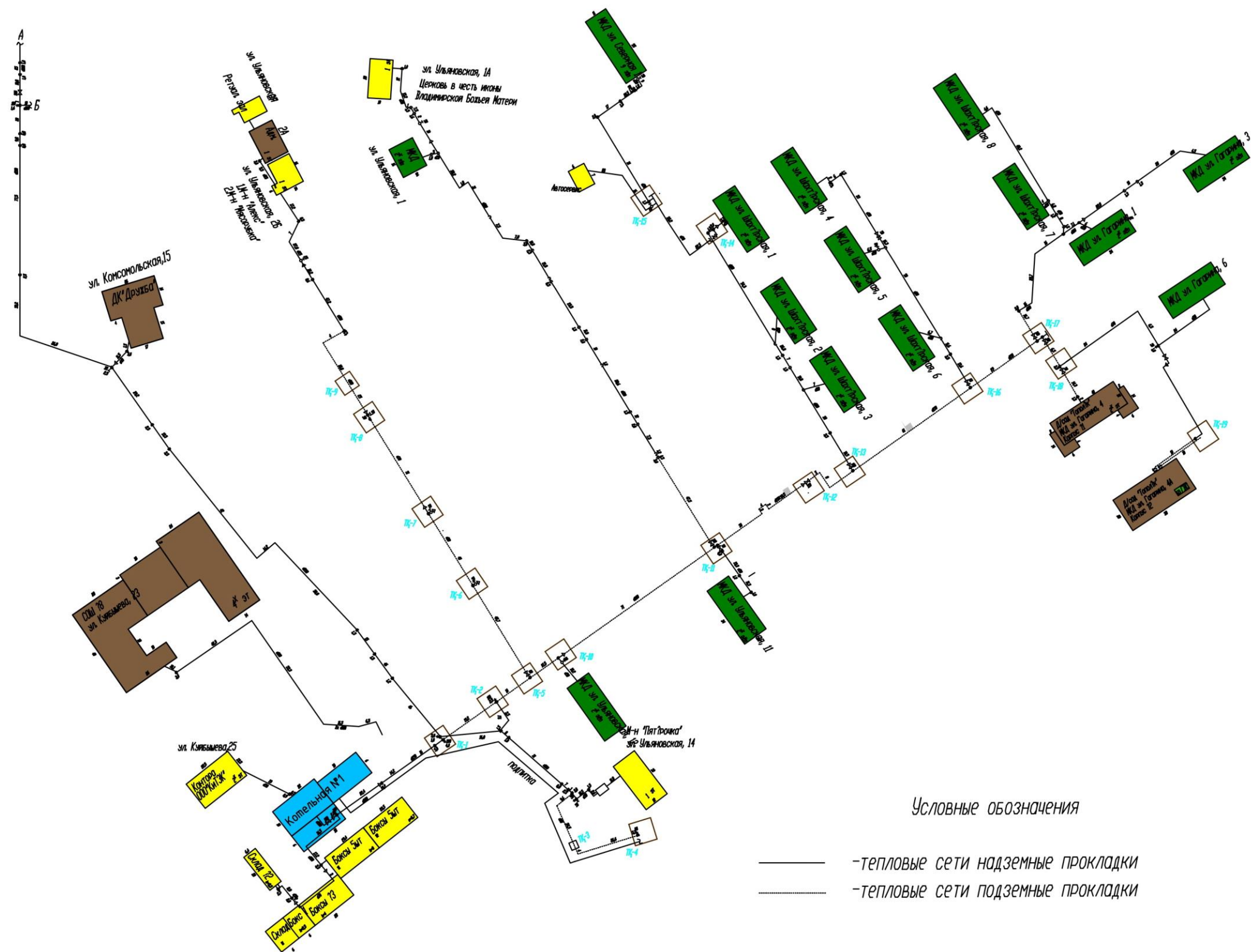
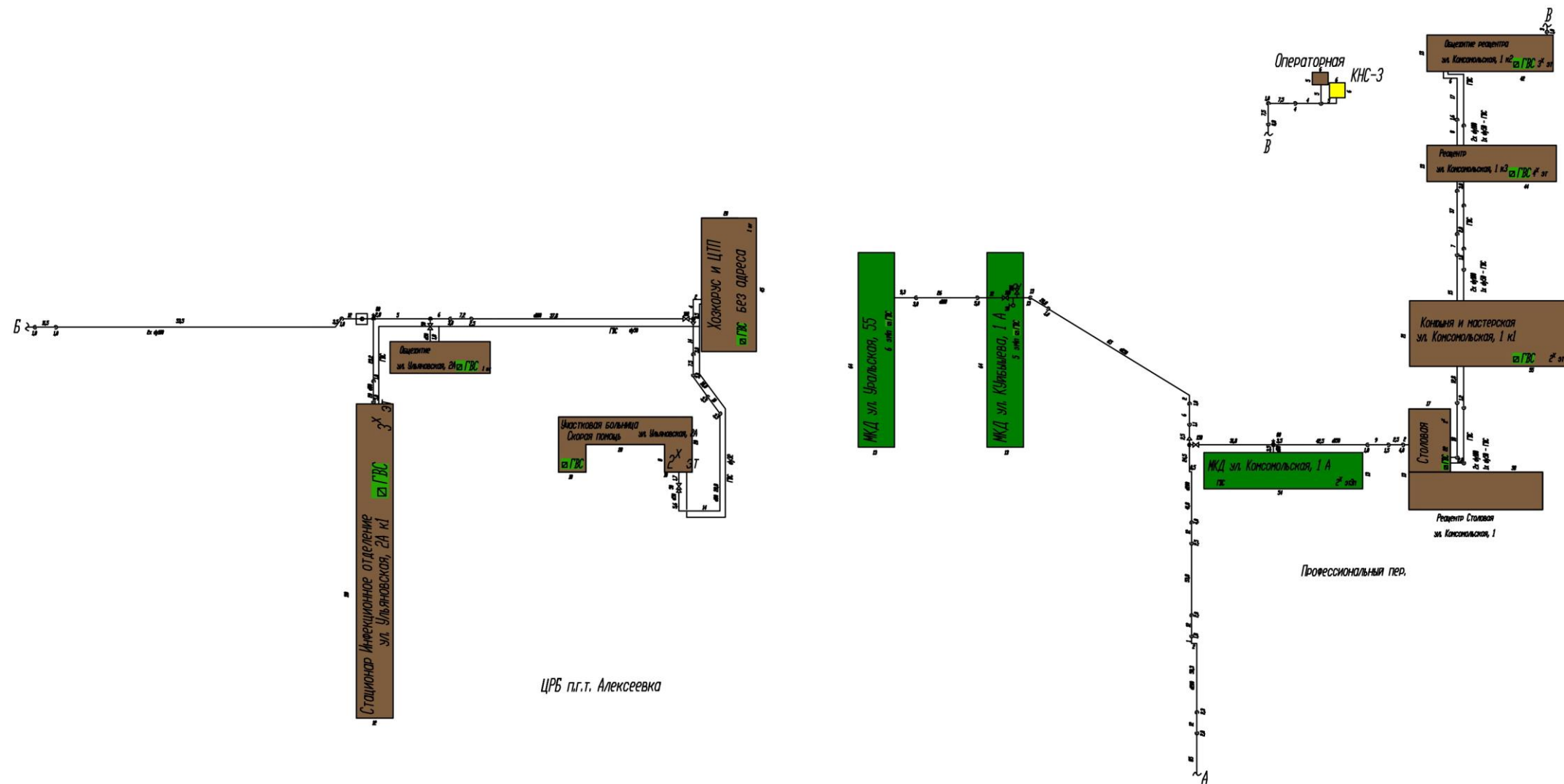


Рисунок 1.3.2.14 - Схема тепловых сетей котельной №1 п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева 25

Котельная №1 п.г.т. Алексеевка ул. Куйбышева 25



Котельная №1 п.г.т. Алексеевка ул. Ку́бышева 25

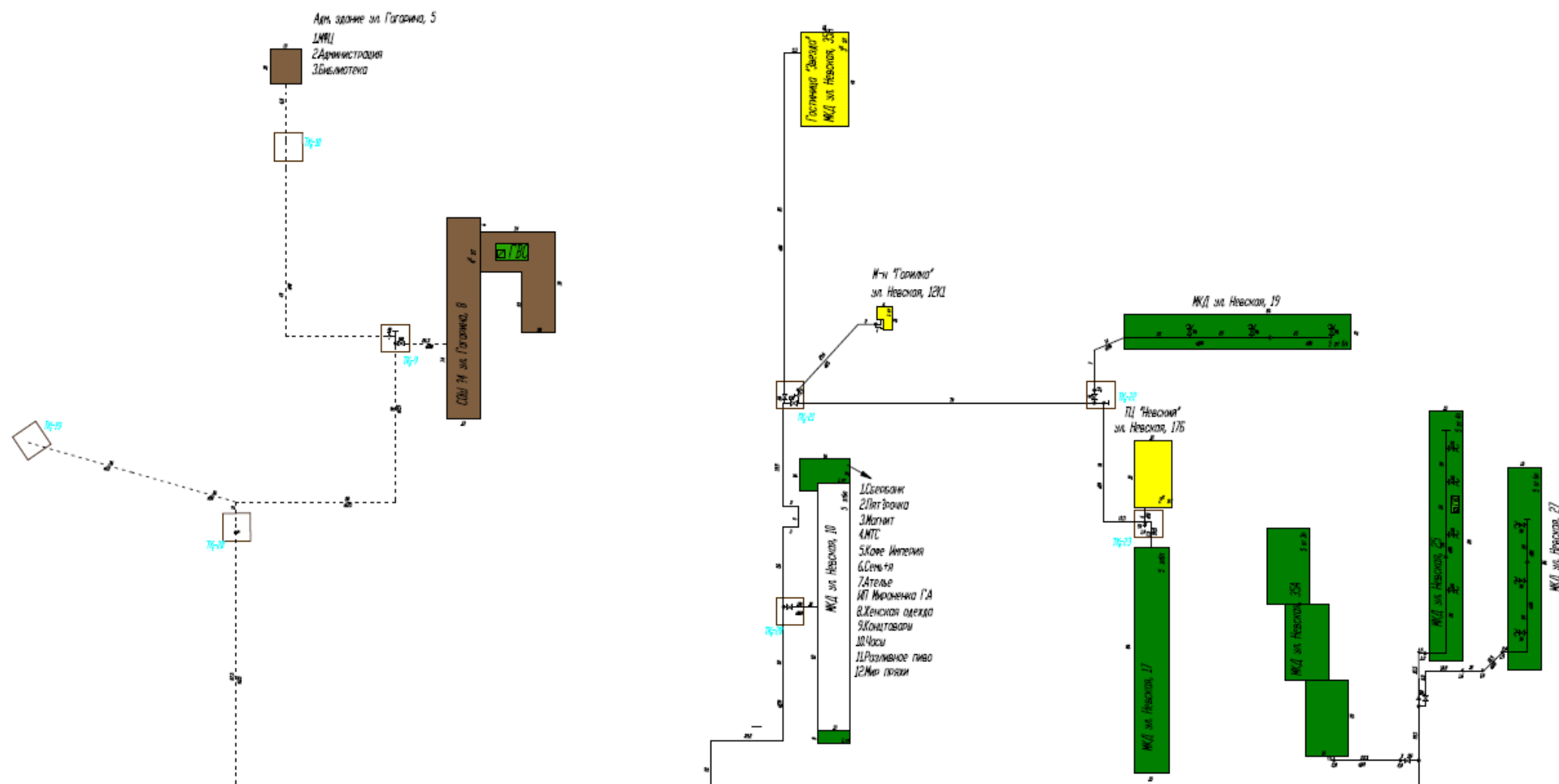


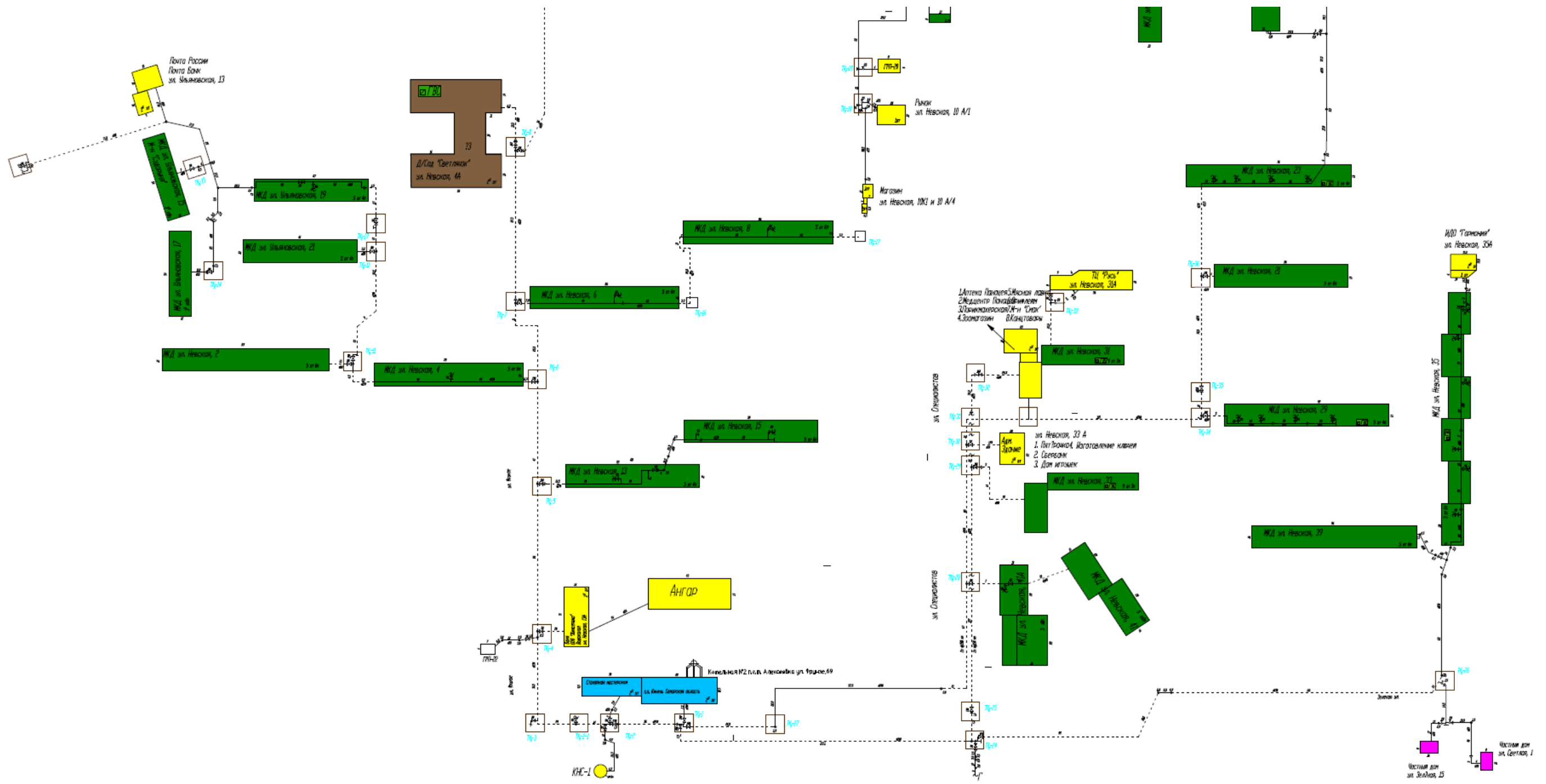
ЦРБ п.г.т. Алексеевка

Условные обозначения

- - тепловые сети надземные прокладки
- - тепловые сети подземные прокладки

Рисунок 1.3.2.15 - Схема тепловых сетей котельной №2 п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе 69





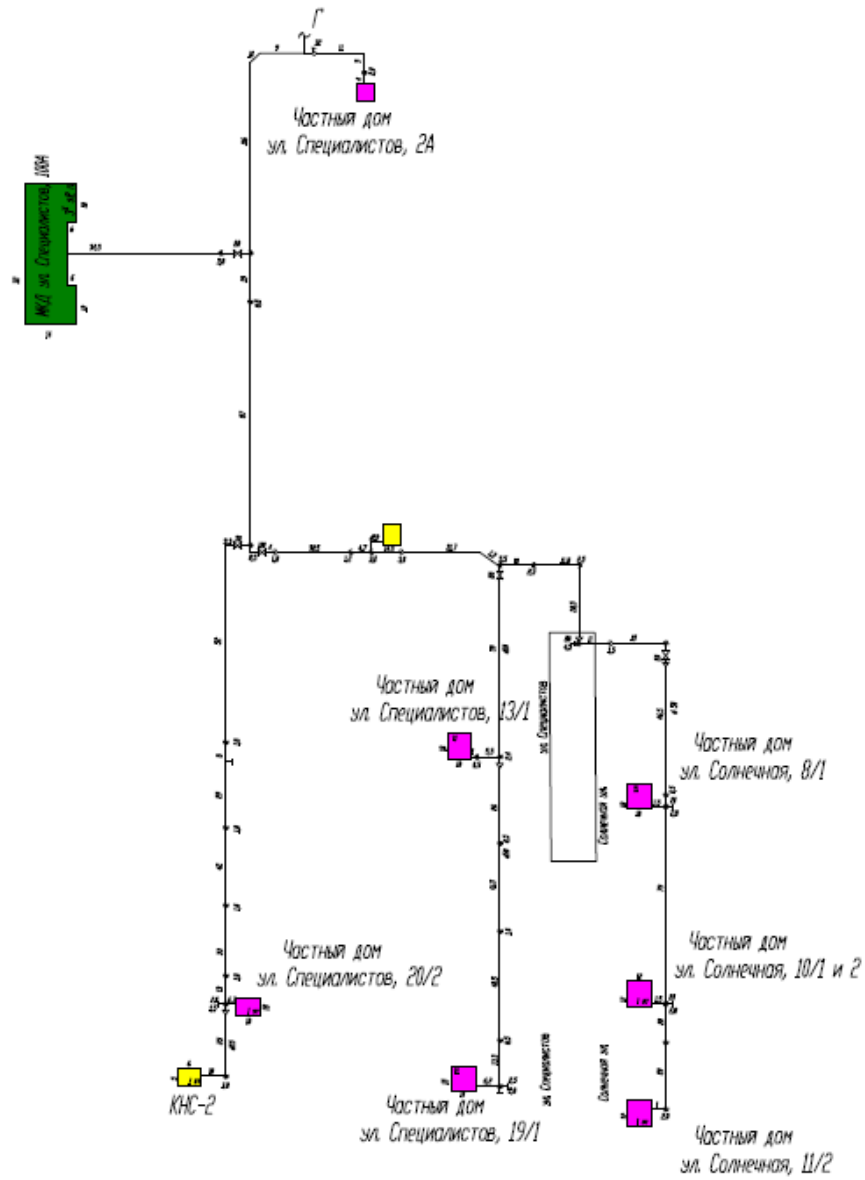
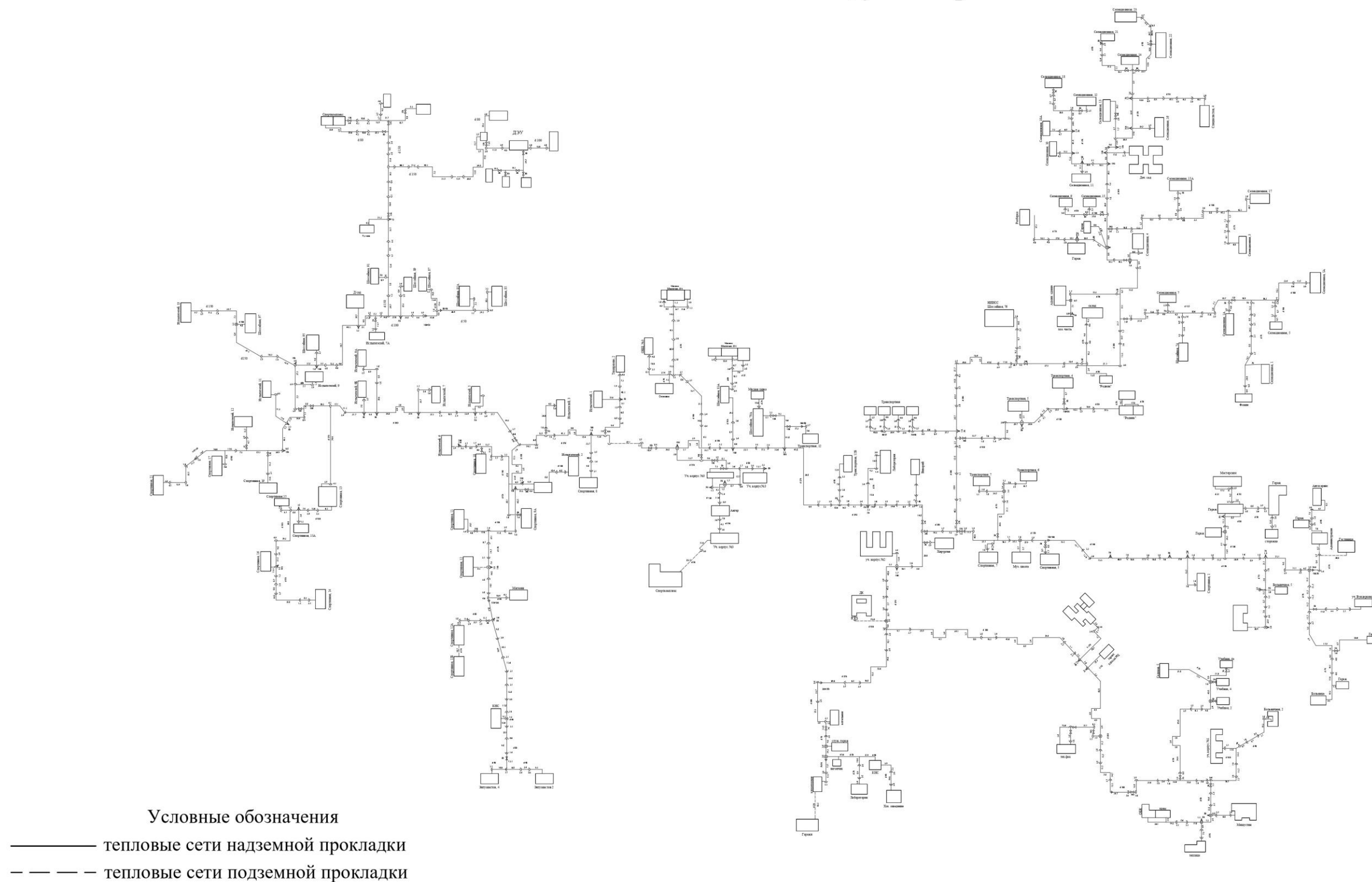


Рисунок 1.3.2.16 - Схема тепловых сетей котельной №3 п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная 5в

Схема тепловых сетей от котельной №3 п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная 5в



План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте: система теплоснабжения г. Кинель

Характеристика аварийности объекта.

№ п/п	Наименование входящего в состав ОПО	Краткая характеристика опасности	Марка технического устройства, регистрационный номер (при наличии), заводской номер, наименование опасного вещества	Характеристика, год изготовления и ввода в эксплуатацию, количество опасного вещества	Класс опасности	Численность населения в зоне вероятной ЧС, чел.
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная № 1 ул. Первомайская, 29А	Использование и транспортирование опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-100 Газопровод наружный среднего давления Газопровод внутренний низкого давления Котел водогрейный НР-18 - 2 шт.; Зав. №№ 1,2	m=0,0001146 т Год ввода в экспл. – 1981 г. Д=80 мм; L=20м Д=50 мм; L=10м Д=100 мм; L=5м Q=0,84Гкал/ч T=95°С Изг.-1961 г. Уст.-1962 г.	3	2
2	Котельная № 3 ул. Ульяновская, 23Б	Использование и транспортирование опасных	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДГ-50Н Газопровод	m=0,00181 т Год ввода в экспл. – 2008 г. Год ввода в	3	5

		веществ	<p>среднего давления наружный Газопровод среднего давления подземный Газопровод низкого давления внутрен.</p> <p>Котлы водогрейные КВ-ГМ-2,32-115н - 5 шт; Зав.№№ 021836 021837, 021869, 021870, 20022867 Котел водогрейный КВ-ГМ-0,75-115н- 1шт; Зав.№021982</p>	<p>экспл. – 1973 г. Д=80мм;L=108м Д=80мм; L=18м</p> <p>Д=50мм; L=6м</p> <p>Q=2,32 МВт T=95°C Изг.-2008 г. Уст.-2008 г.</p> <p>Q=0,75 МВт T=95°C Изг.-2008 г. Уст.-2008 г.</p>		
3	Котельная № 4 ул. Суворова, 33А	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	<p>Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-100 Газопровод среднего давления Газопровод низкого давления Котел водогрейный НР-18 - 2 шт. ; Зав. №№ 7,8</p>	<p>m=0,0001433 т Год ввода в экспл. – 1983 г. Д=50мм; L=200м Д=100мм; L=5м</p> <p>Q=0,84Гкал/ч T=95°C Изг.-1984 г. Уст.-1984 г.</p>	3	2
4	Котельная № 6 ул. Орджоникидзе, 126	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	<p>Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-200 Газопровод среднего давления Газопровод низкого давления Котлы водогрейные НР-18-4 шт; Зав.№№ 11,12,13,14</p>	<p>m=0,0002006 т Год ввода в экспл. – 1974 г. Д=50мм; L=23м</p> <p>Д=100мм; L=5м</p> <p>Q=0,84Гкал/час T=95°C Изг.-1973 г. Уст.-1974 г.</p>	3	2
5	Котельная №7 ул. 27Партизана, 7Б	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	<p>Природный газ ГРУ при 2-х линиях редуцирования: - с регулятором давления РДУК-2 - с регулятором давления РДГ-50 Газопровод среднего давления наружный Газопровод среднего давления внутренний Газопровод низкого давления внутренний Котлы водогрейные ДКВР-6,5/13-2 шт; Зав. №№ 9679, 8992 Рег. №№ П541,</p>	<p>m=0,00339 т Год ввода в экспл. – 1982 г.</p> <p>Д=100мм;L=25м Д=150мм;L=23м</p> <p>Д=100мм;L=12м</p> <p>Д=200мм;L=20м Д=150мм;L=12м Д=100мм;L=12м</p> <p>Q=4,0 Гкал/ч T=95°C, Изг.-1975г., 1977г.</p>	3	10

			П540 Котел водогрейный ДЕ 10/14-1 шт Зав. №№ 81348 Рег. №№	Уст.-1978 г., 1978 г. Q=6,5 т/час T=95°C, Изг.-1988г. Уст.-2000 г.		
6	Котельная №9 ул. 27Партсъезда, 5А	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДБК-1- 50/25 Газопровод среднего давления внутренний Газопровод среднего давления внутренний Котлы водогрейные КВа-2ГС – 1 шт. Зав.№ 0025 КВа-1,5ГС – 1 шт. Зав.№ 0026	m=0,0007757 т Год ввода в экспл. – 2008г. D=100мм; L=1м D=150мм;L=11м D=100мм; L=3м D=80мм; L=6м D=50мм; L=9м Q=2,0 МВт/ч T=95°C Изг.-2006 г. Уст.-2008 г. Q=1,5 МВт/ч T=95°C Изг.-2006 г. Уст.-2008 г.	3	2
7	Котельная № 11 ул. Первомайская, 2А	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДГ-50Н Газопровод среднего давления Газопровод низкого давления Котлы водогрейные ДКВР-2,5/13-2 шт; Зав.№№ 21,22	m=0,000298 т Год ввода в экспл. – 2009г. D=100мм;L=2м D=100мм;L=10м Q=2,54Гкал/ч T=95°C Изг.-1975 г. Уст.-1975 г.	3	4
8	Котельная № 12 ул. Некрасова, 61А	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-100 Газопровод надзем. среднего давления Газопровод внутр. низкого давления Котлы водогрейные НР-18- 6 шт;	m=0,00266 т Год ввода в экспл. – 1981 г. D=80мм; L=3м D=100мм; L=6м D=80мм; L=10м D=50мм; L=0,5м Q=0,65 Гкал/ч T=95°C Изг.-1967 г. Уст-1967 г.	3	2
9	Котельная № 16 ул. Жд. Советская, 10	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-2Н- 100/70 Газопровод надзем. среднего давления Газопровод внутр. низкого давления Котлы водогрейные НР-18- 3 шт;	m=0,000484 т Год ввода в экспл. – 1977 г. D=80мм; L=7м D=100мм;L=1м D=50мм; L=1м Q=0,65 Гкал/ч T=95°C Изг.-1977 г. Уст.-1977 г.	3	2

10	Котельная № 20 ул. Орджоникидзе, 120А	Использование и транспортиро- вание опасных веществ	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДНК-400 Газопровод надзем. среднего давления Газопровод низкого давления Котлы водогрейные Е-1/9-2 шт; Зав.№№ 34,35	m=0,0002578 т Год ввода в экспл. – 1985 г. D=50мм; L=138м D=100мм;L=10м Q=1,16Гкал/ч T=95°C Изг.-1980 г. Уст.-1980 г.	3	4
11	Котельная № 23 ул. Украинская, 50	Использование и транспортиро- вание опасных веществ, использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа воды при температуре нагрева более 115 °С	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК-2Н- 100 Газопровод надзем. среднего давления Газопровод внутр. среднего давления Газопровод внутр. низкого давления Котлы паровые ДКВР-6,5/13 (Е-6,5- 14)-3 шт; Зав.№№ 278, 8693, 8681 Per.№№ 8680, 8625, 8624	m=0,0028313 т Год ввода в экспл. – 2014 г. D=100мм;L=20м D=100мм;L=14м D=200мм;L=30м D=150мм;L=12м D=100мм;L=12м Q=6,5 т/час T=160°C P=13 кгс/см ² Изг.-1978 г., 1977г., 1977 г. Уст.-1977 г.	3	10

Характеристика опасного вещества, обращающегося в технологическом процессе.

Опасным веществом, обращающимся в технологическом процессе ОПО является природный газ - метан (содержание метана по объему до 98%).

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД: Метан: Бесцветный газ, без запаха, легче воздуха.	ПУТИ ПОСТУПЛЕНИЯ: Утечки газа в местах соединений, поврежденных газопроводов. Возможно естественное скопление газа в подземных коммуникациях, подвалах, тоннелях и т.п.
--	---

ВИДЫ ОПАСНОСТИ / ВОЗДЕЙСТВИЯ	ОСТРАЯ ОПАСНОСТЬ / СИМПТОМЫ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ	Очень огнеопасно. Температура воспламенения газа 600 -700 градусов.	НЕ ДОПУСКАТЬ открытого огня, искр и курения.
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ	Смеси метан/воздух взрывоопасны (предел взрываемости при наличии газа в воздухе от 5 до 15%) Сила взрыва 10 – 15 атм.	Взрывобезопасное электрооборудование и освещение, использование инструмента, не дающего искрообразования.
ВОЗДЕЙСТВИЕ на человека при вдыхании	Удушье Опасная концентрация газа – недостаточное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе (объемная доля кислорода ниже 20%). Отравление продуктами сгорания природного газа (СО) При концентрации СО во вдыхаемом воздухе: <ul style="list-style-type: none"> • 0,08 % - головная боль, потеря сознания; • до 0,32% - паралич и потеря сознания. • выше 1,2 % - смерть менее чем через 3 минуты. 	Вентиляция. Защита органов дыхания при высокой концентрации.

Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.

- 1) Планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- 2) Иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 3) Обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 4) Иметь системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасном производственном объекте и обеспечивать их устойчивое функционирование.
- 5) Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации аварий на объекте в ООО «СВГК» регулируется организационно-распорядительными документами общества, в том числе Положением об аварийно-спасательной службе, Положением о единой диспетчерской службе.

Состав, количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте, аварийно-спасательных формирований, ответственных за поддержание сил и средств в установленной степени готовности.

Место дислокации, состав АСФ:

№	Наименование АСФ	Территория обслуживания	Адрес местонахождения	Удаленность от объекта обслуживания (км)	Режим работы	Состав АСФ*
1	2	3	4	5	6	7
1	Кинельское	г.о. Кинель, м.р. Кинельский, м.р. Красноярский	г. Кинель, ул. Пушкина, 76 А	0,73; 4,9; 13,5; 1,15; 4,3; 13,5; 4,46; 5,6; 5,3; 0,95; 1,3; 5,3; 6; 6;2,9; 3,8; 5; 7,3;2,8; 7,1; 4,8; 12; 6,2; 10,5; 1,6; 5,6	Круглосуточно	16

Оснащение АСФ.

№ п/п	Наименование оснащения	Ед.изм.	Количество оснащения
Средства защиты.			
1	Противогазы шланговые ПШ-1со спасательным поясом и верёвкой	комп.	3
2	Противогазы шланговые ПШ-20РВ-2	шт.	-
3	Косынка спасательная	шт.	1
4	Спецодежда (костюмы хлопчатобумажные	шт.	32
5	Каска защитная с подшлемником	шт.	3
6	Жилет сигнальный	шт.	3
7	Костюм брезентовый	шт.	1
8	Сапоги резиновые	шт.	1
9	Плащ прорезиненный	шт.	1
10	Перчатки диэлектрические	пар	1
11	Боты диэлектрические	пар.	1
12	Противопожарные средства	комп.	1
Средства оказания первой медицинской помощи.			
1	Аппарат искусственной вентиляции лёгких АДР-1200	шт.	1
2	Носилки санитарные (плащевые)	шт.	1
3	Медицинская сумка отделения	шт.	1
4	Термоодеяло	шт.	1
5	Шины транспортной иммобилизации	шт.	1
6	Средства и медикаменты первой доврачебной помощи.	комп.	1
Приборы измерения и контроля состава воздуха и газа.			
1	Высокочувствительный газоанализатор «Вариотек»	шт.	-
2	Газоанализаторы на метан «СН ₄ »	шт.	1
3	Газоанализаторы на пропан «СН ₃ СН ₂ СН ₃ »	шт.	1
4	Газоанализаторы на угарный газ, «СО» «Анкат 7631»	шт.	1
5	Газоанализаторы на кислород «О ₂ »	шт.	1
6	Течейскатели ФП-22	шт.	1
7	Манометры жидкостные – 300 мм.вод. ст.,	шт.	1

	- 600 мм.вод. ст., - 2000 мм. вод. ст	шт. шт.	1 1
8	Манометры пружинные класс точности не ниже 1,5 - 0,6 МПа; - 1,0 МПа; - 1,6 МПа	шт. шт. шт.	1 1 1
Средства связи			
1	Многоканальная телефонная связь «04»	компл.	1
2	Радиостанция стационарная	компл.	1
3	Радиостанция перевозная	компл.	1
4	Радиостанция переносная (искровзрывобезопасного исполнения)	компл.	2
5	Технологическая телефонная связь, предназначенная для оперативной связи	компл.	1
6	Внутренняя громкоговорящая связь в служебных помещениях	компл.	-
7	Средства автоматической записи поступающих заявок	компл.	город
8	Электромегафон	шт.	1
Оборудование			
1	Специальные, аварийные машины, оборудованные радиостанцией, сигнально-громкоговорящей установкой СГУ, оснащенные техническими средствами	шт.	1
2	Компрессорная установка	шт.	1
3	Маслостанция с приводом от двигателя внутреннего сгорания (модель СР МС-1) с комплектом инструмента и оборудования для работ в загазованной среде.	шт.	-
4	Вентиляционная установка	шт.	1
5	Мотопомпа для откачки воды	шт.	1
6	Автономный источник электропитания	шт.	1
7	Сварочное оборудование	шт.	1
8	Комплект бурового оборудования.	шт.	1
Вспомогательное оснащение и приспособления и инвентарь.			
1	Веревка спасательная диаметром 12 мм и длиной 30 м	шт.	1
2	Лестница 3-х коленная (выдвижная)	шт.	1
3	Тренога переносная металлическая "Трипод" с лебедкой	компл.	-
4	Комплект ограждения опасной зоны	компл.	1
5	Дорожные и предупредительные знаки.	компл.	1
6	Стенд (полигон) для испытания спасательных поясов, веревок и тренажеров.	шт.	1
7	Комплект гидравлического инструмента	шт.	-
8	Запасные части оперативного автомобиля.	компл.	1
9	Комплект расходных материалов для локализации утечек газа	шт.	1
10	Набор прокладок наиболее применяемых размеров	компл.	1
11	Набор заглушек наиболее применяемых размеров	компл.	1
12	Набор хомутов наиболее применяемых размеров	компл.	1
13	Ключи гаечные рожковые (торцевые) наиболее применяемые.	компл.	1
14	Ключи трубные № 1,2,3,4,5.	компл.	1
15	Комплект слесарного инструмента в искробезопасном исполнении	компл.	-
16	Осветительная установка (прожектор заливающего света)	шт.	1
17	Бензопила	шт.	1

18	Углошлифовальная машина	шт.	1
19	Домкраты	шт.	1
20	Насос погружной	шт.	-
21	Переносные светильники (лампы во взрывозащитном исполнении).	шт.	1
22	Резиновые шланги для продувки от 8-25 мм	комп.	1
23	Пробки резиновые инвентарные	комп.	1
24	Фонари карманные светосигнальные.	шт.	16
25	Палатка от атмосферных осадков.	шт.	-
26	Комплект шанцевого инструмента	комп.	1
27	Рулетка длиной 10-20 м.	шт.	1
28	Слесарный инструмент (пожовка по металлу, кувалда, молоток, зубило, отвертки, пассатижи, щетки стальные)	комп.	1
Материалы.			
1	Запас труб, запорной арматуры разных диаметров.	комп.	1
2	Фитинги, сгоны, заглушки, болты, гайки, шпильки, пробки металлические с резьбой.	комп.	1
3	Пробки деревянные.	комп.	1
4	Сальниковые и уплотнительные материалы.	комп.	1
5	Графитовая смазка.		согл. норм
6	Лён трёпанный, чёсанный.		согл. норм
7	Краска.		согл. норм

**План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на
опасном производственном объекте: система теплоснабжения п.г.т.**

Алексеевка

Характеристика аварийности объекта.

№ п/п	Наименование входящего в состав ОПО	Краткая характеристика опасности	Марка технического устройства, регистрационный номер (при наличии), заводской номер, наименование опасного вещества	Характеристика, год изготовления и ввода в эксплуатацию, количество опасного вещества	Класс опасности	Численность населения в зоне вероятной ЧС, чел.
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная №1 г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25	Использование опасного вещества	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДГ-50В Газопровод наружный среднего давления Газопровод внутренний среднего давления Котел водогрейный КСВ-2,9Г - 4 шт.; Зав. №№ 1,2,3,4	m=0,0001146 т Год ввода в экспл. – 1995 г. D=100 мм; L=65м D=70 мм; L=33,5м D=50 мм; L=10м Q=2,9 МВт T=95°C Изг.-1996,1996, 1999,2000 г.г. Уст.-1996,1996, 1999,2000 г.г.	3	7
2	Котельная №2 г. Кинель, п.г.т.	Использование опасного	Природный газ ГРУ с регулятором	m=0,00181 т Год ввода в	3	8
	Алексеевка, ул. Фрунзе, 69	вещества; использование оборудования, работающего под избыточным давлением более 0,07 МПа воды при температуре нагрева более 115 °С	давления РДГ-50 Газопровод среднего давления Газопровод низкого давления Котлы водогрейные КВГМ-7,56-150 - 3шт; Зав.№№433,823,580 Рег.№№ 9844, 9845, 9843	экспл. – 2012 г. D=100мм;L=40м D=80мм;L=100м D=50мм; L=60м Q=7,56 МВт T=150°C P=16 кгс/см ² Изг.-1984, 1983, 1986 г.г. Уст.-1986, 1985, 1986 г.г.		
3	Котельная №4 г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, 2 А	Использование опасного вещества	Природный газ ШГРП 400-01с регулятором давления РДНК-400 Газопровод надземный среднего давления Газопровод наружный низкого давления Газопровод подземный низкого давления Газопровод внутренний низкого давления Газопровод подземный низкого давления Котлы водогрейные Гоман-Микро-200 - 3 шт; Зав.№№ 66,67,68	m=0,0033 т Год ввода в экспл. – 2011 г. D=50мм; L=20м D=100мм; L=12,0м D=110мм; L=276м D=50мм; L=2,0м D=100мм; L=1,0м Q=200 кВт T=90°C Изг.-2011г. Уст.-2012г.	3	1

Характеристика опасного вещества, обращающегося в технологическом процессе.

Опасным веществом, обращающимся в технологическом процессе ОПО является природный газ - метан (содержание метана по объему до 98%).

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД: Метан: Бесцветный газ, без запаха, легче воздуха.	ПУТИ ПОСТУПЛЕНИЯ: Утечки газа в местах соединений, поврежденных газопроводов. Возможно естественное скопление газа в подземных коммуникациях, подвалах, тоннелях и т.п.	
ВИДЫ ОПАСНОСТИ / ВОЗДЕЙСТВИЯ	ОСТРАЯ ОПАСНОСТЬ / СИМПТОМЫ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ	Очень огнеопасно. Температура воспламенения газа 600 -700 градусов.	НЕ ДОПУСКАТЬ открытого огня, искр и курения.
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ	Смеси метан/воздух взрывоопасны (предел взрываемости при наличии газа в воздухе от 5 до 15%) Сила взрыва 10 – 15 атм.	Взрывобезопасное электрооборудование и освещение, использование инструмента, не дающего искрообразования.
ВОЗДЕЙСТВИЕ на человека при вдыхании	Удушье Опасная концентрация газа -- недостаточное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе (объемная доля кислорода ниже 20%). Отравление продуктами сгорания природного газа (СО) При концентрации СО во вдыхаемом воздухе: <ul style="list-style-type: none"> • 0,08 % - головная боль, потеря сознания; • до 0,32% - паралич и потеря сознания. • выше 1,2 % - смерть менее чем через 3 минуты. 	Вентиляция. Защита органов дыхания при высокой концентрации.

Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.

- 1) Планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- 2) Иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 3) Обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 4) Иметь системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасном производственном объекте и обеспечивать их устойчивое функционирование.
- 5) Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации аварий на объекте в ООО «СВГК» регулируется организационно-распорядительными документами общества, в том числе Положением об аварийно-спасательной службе, Положением о единой диспетчерской службе.

Состав, количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте, аварийно-спасательных формирований, ответственных за поддержание сил и средств в установленной степени готовности.

Место дислокации, состав АСФ.

№	Наименование АСФ	Территория обслуживания	Адрес местонахождения	Удаленность от объекта обслуживания (км)	Режим работы	Состав АСФ*
1	2	3	4	5	6	7
1	Кинельское	г.о. Кинель, м.р. Кинельский, м.р. Красноярский	г. Кинель, ул. Пушкина, 76 А	0,73; 4,9; 13,5; 1,15; 4,3; 13,5; 4,46; 5,6; 5,3; 0,95; 1,3; 5,3; 6; 6;2,9; 3,8; 5; 7,3;2,8; 7,1; 4,8; 12; 6,2; 10,5; 1,6; 5,6	Круглосуточно	16

1.6.2. Оснащение АСФ.

№ п/п	Наименование оснащения	Ед.изм.	Количество оснащения
Средства защиты.			
1	Противогазы шланговые ПШ-1 со спасательным поясом и верёвкой	комп.	3
2	Противогазы шланговые ПШ-20РВ-2	шт.	-
3	Косынка спасательная	шт.	1
4	Спецодежда (костюмы хлопчатобумажные)	шт.	32
5	Каска защитная с подшлемником	шт.	3
6	Жилет сигнальный	шт.	3
7	Костюм брезентовый	шт.	1
8	Сапоги резиновые	шт.	1
9	Плащ прорезиненный	шт.	1
10	Перчатки диэлектрические	пар	1
11	Боты диэлектрические	пар.	1
12	Противопожарные средства	комп.	1
Средства оказания первой медицинской помощи.			
1	Аппарат искусственной вентиляции лёгких АДР-1200	шт.	1
2	Носилки санитарные (плащевые)	шт.	1
3	Медицинская сумка отделения	шт.	1
4	Термоодеяло	шт.	1
5	Шины транспортной иммобилизации	шт.	1
6	Средства и медикаменты первой доврачебной помощи.	комп.	1
Приборы измерения и контроля состава воздуха и газа.			
1	Высокочувствительный газоанализатор «Вариотек»	шт.	-
2	Газоанализаторы на метан «СН ₄ »	шт.	1
3	Газоанализаторы на пропан «СН ₃ СН ₂ СН ₃ »	шт.	1
4	Газоанализаторы на угарный газ, «СО» «Анкат 7631»	шт.	1
5	Газоанализаторы на кислород «О ₂ »	шт.	1
6	Течеискатели ФП-22	шт.	1
7	Манометры жидкостные – 300 мм.вод. ст., - 600 мм.вод. ст., - 2000 мм. вод. ст	шт. шт. шт.	1 1 1
8	Манометры пружинные класс точности не ниже 1,5 - 0,6 МПа; - 1,0 МПа; - 1,6 МПа	шт. шт. шт.	1 1 1
Средства связи			
1	Многоканальная телефонная связь «04»	комп.	1
2	Радиостанция стационарная	комп.	1
3	Радиостанция перевозная	комп.	1
4	Радиостанция переносная (искровзрывобезопасного исполнения)	комп.	2
5	Технологическая телефонная связь, предназначенная для оперативной связи	комп.	1
6	Внутренняя громкоговорящая связь в служебных помещениях	комп.	-
7	Средства автоматической записи поступающих заявок	комп.	город

8	Электротремегафон	шт.	1
Оборудование			
1	Специальные, аварийные машины, оборудованные радиостанцией, сигнально-громкоговорящей установкой СГУ, оснащенные техническими средствами	шт.	1
2	Компрессорная установка	шт.	1
3	Маслостанция с приводом от двигателя внутреннего сгорания (модель СР МС-1) с комплектом инструмента и оборудования для работ в загазованной среде.	шт.	-
4	Вентиляционная установка	шт.	1
5	Мотопомпа для откачки воды	шт.	1
6	Автономный источник электропитания	шт.	1
7	Сварочное оборудование	шт.	1
8	Комплект бурового оборудования.	шт.	1
Вспомогательное оснащение и приспособления и инвентарь.			
1	Веревка спасательная диаметром 12 мм и длиной 30 м	шт.	1
2	Лестница 3-х коленная (выдвижная)	шт.	1
3	Тренога переносная металлическая "Трипод" с лебедкой	комп.	-
4	Комплект ограждения опасной зоны	комп.	1
5	Дорожные и предупредительные знаки.	комп.	1
6	Стенд (полигон) для испытания спасательных поясов, веревок и тренажеров.	шт.	1
7	Комплект гидравлического инструмента	шт.	-
8	Запасные части оперативного автомобиля	комп.	1
9	Комплект расходных материалов для локализации утечек газа	шт.	1
10	Набор прокладок наиболее применяемых размеров	комп.	1
11	Набор заглушек наиболее применяемых размеров	комп.	1
12	Набор хомутов наиболее применяемых размеров	комп.	1
13	Ключи гасчные рожковые (торцевые) наиболее применяемые.	комп.	1
14	Ключи трубные № 1,2,3,4,5.	комп.	1
15	Комплект слесарного инструмента в искробезопасном исполнении	комп.	-
16	Осветительная установка (прожектор заливающего света)	шт.	1
17	Бензоила	шт.	1
18	Углошлифовальная машина	шт.	1
19	Домкраты	шт.	1
20	Насос погружной	шт.	-
21	Переносные светильники (лампы во взрывозащитном исполнении).	шт.	1
22	Резиновые шланги для продувки от 8-25 мм	комп.	1
23	Пробки резиновые инвентарные	комп.	1
24	Фонари карманные светосигнальные.	шт.	16
25	Палатка от атмосферных осадков.	шт.	-
26	Комплект шанцевого инструмента	комп.	1
27	Рулетка длиной 10-20 м.	шт.	1
28	Слесарный инструмент (ножовка по металлу, кувалда, молоток, зубило, отвертки, пассатижи, щетки стальные)	комп.	1
Материалы.			
1	Запас труб, запорной арматуры разных диаметров.	комп.	1
2	Фитинги, сгоны, заглушки, болты, гайки, шпильки, пробки металлические с резьбой.	комп.	1
3	Пробки деревянные.	комп.	1
4	Сальниковые и уплотнительные материалы.	комп.	1
5	Графитовая смазка.		согл. норм
6	Лён трепанный, чёсанный.		согл. норм
7	Краска.		согл. норм

**План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на
опасном производственном объекте: система теплоснабжения п.г.т.**

Усть-Кинельский

Характеристика аварийности объекта.

№ п/п	Наименование входящего в состав ОПО	Краткая характеристика опасности	Марка технического устройства, регистрационный номер (при наличии), заводской номер, наименование опасного вещества	Характеристика, год изготовления и ввода в эксплуатацию, количество опасного вещества	Класс опасности	Численность населения в зоне вероятной ЧС, чел.
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная № 3 г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5В	Использование и транспортирование опасного вещества, использование оборудования, работающего под давлением 0,07 МПа и при температуре нагрева воды более 115 °С	Природный газ ГРУ с регулятором давления РДУК 2/100 - 1 шт. Газопровод надзем. среднего давления Газопровод внутренний низкого давления Котел водогрейный КВ-ГМ-10-150 - 3 шт.; Зав. №№ 9510, 9512, 9511 Рег. №№ П503, П500, П499	m = 0,002292 т Год ввода в экпл. – 1998 г. Д=100мм;L=20м Д=300мм;L=20м Q= 11,63 МВт T=150°С P=2,5 МПа Изг.- 1993 г. Уст.- 1994 г.	3	12

Характеристика опасного вещества, обращающегося в технологическом процессе.

Опасным веществом, обращающимся в технологическом процессе ОПО является природный газ - метан (содержание метана по объему до 98%).

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД: Метан: Бесцветный газ, без запаха, легче воздуха.	ПУТИ ПОСТУПЛЕНИЯ: Утечки газа в местах соединений, поврежденных газопроводов. Возможно естественное скопление газа в подземных коммуникациях, подвалах, тоннелях и т.п.
--	---

ВИДЫ ОПАСНОСТИ / ВОЗДЕЙСТВИЯ	ОСТРАЯ ОПАСНОСТЬ / СИМПТОМЫ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ	Очень огнеопасно. Температура воспламенения газа 600 -700	НЕ ДОПУСКАТЬ открытого огня, искр и
	градусов.	курения.
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ	Смеси метан/воздух взрывоопасны (предел взрываемости при наличии газа в воздухе от 5 до 15%) Сила взрыва 10 – 15 атм.	Взрывобезопасное электрооборудование и освещение, использование инструмента, не дающего искрообразования.
ВОЗДЕЙСТВИЕ на человека при вдыхании	Удушье Опасная концентрация газа – недостаточное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе (объемная доля кислорода ниже 20%). Отравление продуктами сгорания природного газа (СО) При концентрации СО во вдыхаемом воздухе: <ul style="list-style-type: none"> • 0,08 % - головная боль, потеря сознания; • до 0,32% - паралич и потеря сознания. • выше 1,2 % - смерть менее чем через 3 минуты. 	Вентиляция. Защита органов дыхания при высокой концентрации.

Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.

- 1) Планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- 2) Иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 3) Обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 4) Иметь системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасном производственном объекте и обеспечивать их устойчивое функционирование.
- 5) Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации аварий на объекте в ООО «СВГК» регулируется организационно-распорядительными документами общества, в том числе Положением об аварийно-спасательной службе, Положением о единой диспетчерской службе.

Состав, количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте, аварийно-спасательных формирований, ответственных за поддержание сил и средств в установленной степени готовности.

Место дислокации, состав АСФ.

№	Наименование АСФ	Территория обслуживания	Адрес местонахождения	Удаленность от объекта обслуживания (км)	Режим работы	Состав АСФ*
1	2	3	4	5	6	7
1	Кинельское	г.о. Кинель, м.р. Кинельский, м.р. Красноярский	г. Кинель, ул. Пушкина, 76 А	0,73; 4,9; 13,5; 1,15; 4,3; 13,5; 4,46; 5,6; 5,3; 0,95; 1,3; 5,3; 6; 6;2,9; 3,8; 5; 7,3;2,8; 7,1; 4,8; 12; 6,2; 10,5; 1,6; 5,6	Круглосуточно	16

Оснащение АСФ.

№ п/п	Наименование оснащения	Ед.изм.	Количество оснащения
Средства защиты.			
1	Противогазы шланговые ПШ-1 со спасательным поясом и верёвкой	комп.	3
2	Противогазы шланговые ПШ-20РВ-2	шт.	-
3	Косынка спасательная	шт.	1
4	Спецодежда (костюмы хлопчатобумажные)	шт.	32
5	Каска защитная с подшлемником	шт.	3
6	Жилет сигнальный	шт.	3
7	Костюм брезентовый	шт.	1
8	Сапоги резиновые	шт.	1
9	Плащ прорезиненный	шт.	1
10	Перчатки диэлектрические	пар	1
11	Боты диэлектрические	пар.	1
12	Противопожарные средства	комп.	1
Средства оказания первой медицинской помощи.			
1	Аппарат искусственной вентиляции лёгких АДР-1200	шт.	1
2	Носилки санитарные (плащевые)	шт.	1
3	Медицинская сумка отделения	шт.	1
4	Термоодеяло	шт.	1
5	Шины транспортной иммобилизации	шт.	1
6	Средства и медикаменты первой доврачебной помощи.	комп.	1
Приборы измерения и контроля состава воздуха и газа.			
1	Высокочувствительный газоанализатор «Вариотек»	шт.	-
2	Газоанализаторы на метан «СН ₄ »	шт.	1
3	Газоанализаторы на пропан «СН ₃ СН ₂ СН ₃ »	шт.	1
4	Газоанализаторы на угарный газ, «СО» «Анкат 7631»	шт.	1
5	Газоанализаторы на кислород «О ₂ »	шт.	1
6	Течейскатели ФП-22	шт.	1
7	Манометры жидкостные – 300 мм.вод. ст.,	шт.	1

	- 600 мм.вод. ст., - 2000 мм. вод. ст	шт. шт.	1 1
8	Манометры пружинные класс точности не ниже 1,5 - 0,6 МПа; - 1,0 МПа; - 1,6 МПа	шт. шт. шт.	1 1 1
Средства связи			
1	Многоканальная телефонная связь «04»	КОМП.	1
2	Радиостанция стационарная	КОМП.	1
3	Радиостанция перевозная	КОМП.	1
4	Радиостанция переносная (искровзрывобезопасного исполнения)	КОМП.	2
5	Технологическая телефонная связь, предназначенная для оперативной связи	КОМП.	1
6	Внутренняя громкоговорящая связь в служебных помещениях	КОМП.	-
7	Средства автоматической записи поступающих заявок	КОМП.	город
8	Электромегатон	шт.	1
Оборудование			
1	Специальные, аварийные машины, оборудованные радиостанцией, сигнально-громкоговорящей установкой СГУ, оснащенные техническими средствами	шт.	1
2	Компрессорная установка	шт.	1
3	Маслостанция с приводом от двигателя внутреннего сгорания (модель СР МС-1) с комплектом инструмента и оборудования для работ в загазованной среде.	шт.	-
4	Вентиляционная установка	шт.	1
5	Мотопомпа для откачки воды	шт.	1
6	Автономный источник электропитания	шт.	1
7	Сварочное оборудование	шт.	1
8	Комплект бурового оборудования.	шт.	1
Вспомогательное оснащение и приспособления и инвентарь.			
1	Веревка спасательная диаметром 12 мм и длиной 30 м	шт.	1
2	Лестница 3-х коленная (выдвижная)	шт.	1
3	Тренога переносная металлическая "Трипод" с лебедкой	КОМП.	-
4	Комплект ограждения опасной зоны	КОМП.	1
5	Дорожные и предупредительные знаки.	КОМП.	1
6	Стенд (полигон) для испытания спасательных поясов, веревок и тренажеров.	шт.	1
7	Комплект гидравлического инструмента	шт.	-
8	Запасные части оперативного автомобиля	КОМП.	1
9	Комплект расходных материалов для локализации утечек газа	шт.	1
10	Набор прокладок наиболее применяемых размеров	КОМП.	1
11	Набор заглушек наиболее применяемых размеров	КОМП.	1
12	Набор хомутов наиболее применяемых размеров	КОМП.	1
13	Ключи гаечные рожковые (торцевые) наиболее применяемые.	КОМП.	1
14	Ключи трубные № 1,2,3,4,5.	КОМП.	1
15	Комплект слесарного инструмента в искробезопасном исполнении	КОМП.	-
16	Осветительная установка (прожектор зашнуровывающего света)	шт.	1
17	Бензопила	шт.	1

18	Углошлифовальная машина	шт.	1
19	Домкраты	шт.	1
20	Насос погружной	шт.	-
21	Переносные светильники (лампы во взрывозащитном исполнении).	шт.	1
22	Резиновые шланги для продувки от 8-25 мм	комп.	1
23	Пробки резиновые инвентарные	комп.	1
24	Фонари карманные светосигнальные.	шт.	16
25	Палатка от атмосферных осадков.	шт.	-
26	Комплект шанцевого инструмента	комп.	1
27	Рулетка длиной 10-20 м.	шт.	1
28	Слесарный инструмент (ножовка по металлу, кувалда, молоток, зубило, отвертки, пассатижи, щетки стальные)	комп.	1
Материалы.			
1	Запас труб, запорной арматуры разных диаметров.	комп.	1
2	Фитинги, сгоны, заглушки, болты, гайки, шпильки, пробки металлические с резьбой.	комп.	1
3	Пробки деревянные.	комп.	1
4	Сальниковые и уплотнительные материалы.	комп.	1
5	Графитовая смазка.		согл. норм
6	Лён трéпаный, чёсанный.		согл. норм
7	Краска.		согл. норм

1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткая характеристика грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.

Тепловые сети от котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский - тупиковые, выполнены двухтрубными, симметричными. Присоединение потребителей тепловой энергии выполнено по закрытой зависимой схеме теплоснабжения. Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также с применением П-образных компенсаторов. Регулирующая арматура на тепловых сетях – задвижки, вентили.

В таблице 1.3.3.1 представлены параметры тепловых сетей, расположенных в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский.

Тип грунта - чернозёмы выщелоченные, типичные и оподзоленные. По содержанию гумуса - в основном среднегумусные. По механическому составу – средне - и маломощные глинистые и тяжелосуглинистые.

Таблица 1.3.3.1 – Параметры тепловых сетей от централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однострубнои исчислении), м	Материал. характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
Котельная №1 г. Кинель								
57	50	48	96	5,472	надземная	0,1884	Мин. вата	1962
108	100	258	516	55,728	надземная	4,0506	Мин. вата	1962
Итого:		306	612	61,2		4,239		
Котельная №2 г. Кинель								
38	32	192	384	14,592	надземная	0,30867456	Мин. вата	1968
57	50	27	54	3,078	надземная	0,105975	Мин. вата	1968
76	70	72	144	10,944	надземная	0,553896	Мин. вата	1968
Итого:		291	582	28,614		0,96854556		
Котельная №3 г. Кинель								
159	150	798,6	1597,2	253,9548	надземная	28,210545	Мин. вата	1982
219	200	60	120	26,28	надземная	3,768	Мин. вата	1982
32	25	30	60	1,92	надземная	0,0294375	Мин. вата	2008
38	32	50	100	3,8	надземная	0,080384	Мин. вата	2008
46	40	26	52	2,392	надземная	0,065312	Мин. вата	2008

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м	Материал, характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
57	50	384,5	769	43,833	надземная	1,5091625	Мин. вата	2008
64	60	49	98	6,272	надземная	0,276948	Мин. вата	2008
76	70	1215,9	2431,8	184,8168	надземная	9,3539187	Мин. вата	2008
89	80	358,2	716,4	63,7596	надземная	3,5991936	Мин. вата	2008
108	100	1448,2	2896,4	312,8112	надземная	22,73674	Мин. вата	2008
133	125	45	90	11,97	надземная	1,10390625	Мин. вата	2008
159	150	1044,7	2089,4	332,2146	надземная	36,9040275	Мин. вата	2008
219	200	512,3	1024,6	224,3874	надземная	32,17244	Мин. вата	2008
46	40	93	186	8,556	бесканальная	0,233616	Мин. вата	2008
57	50	204	408	23,256	бесканальная	0,8007	Мин. вата	2008
76	70	24	48	3,648	бесканальная	0,184632	Мин. вата	2008
89	80	244	488	43,432	бесканальная	2,451712	Мин. вата	2008
108	100	410,5	821	88,668	бесканальная	6,44485	Мин. вата	2008
159	150	103,5	207	32,913	бесканальная	3,6561375	Мин. вата	2008
Итого:		7101,4	14202,8	1668,8844		153,581663		
Котельная №4 г. Кинель								
76	70	71	142	10,792	надземная	0,546203	Мин. вата	1983
Итого:		71	142	10,792		0,546203		
Котельная №12 г. Кинель								
32	25	16	32	1,024	надземная	0,0157	Мин. вата	1967
38	32	92	184	6,992	надземная	0,14790656	Мин. вата	1967
46	40	1	2	0,092	надземная	0,002512	Мин. вата	1967
57	50	264,5	529	30,153	надземная	1,0381625	Мин. вата	1967
76	70	326	652	49,552	надземная	2,507918	Мин. вата	1967
89	80	276	552	49,128	надземная	2,773248	Мин. вата	1967
108	100	451	902	97,416	надземная	7,0807	Мин. вата	1967
159	150	182	364	57,876	надземная	6,42915	Мин. вата	1967
219	200	16	32	7,008	надземная	1,0048	Мин. вата	1967
89	80	10	20	1,78	бесканальная	0,10048	Мин. вата	1967
159	150	69	138	21,942	бесканальная	2,437425	Мин. вата	1967
Итого:		1703,5	3407	322,963		23,5380021		
Котельная №16 г. Кинель								
38	32	154,5	309	11,742	надземная	0,24838656	Мин. вата	1977
46	40	130,9	261,8	12,0428	надземная	0,3288208	Мин. вата	1977
57	50	330	660	37,62	надземная	1,29525	Мин. вата	1977

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м	Материал, характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
76	70	312	624	47,424	надземная	2,400216	Мин. вата	1977
108	100	183,4	366,8	39,6144	надземная	2,87938	Мин. вата	1977
108	100	98,3	196,6	21,2328	надземная	1,54331	Мин. вата	1980
Итого:		1209,1	2418,2	169,676		8,69536336		
Котельная №22 г. Кинель								
219	200	161	322	70,518	Канальная	10,1108	-	2017
159	150	257	514	81,726	Канальная	9,078525	-	2017
76	70	950	1900	144,4	бесканальная	7,30835	-	2017
Итого:		1368	2736	296,644		26,497675		
Котельная №6 г. Кинель								
32	25	1	2	0,064	надземная	0,00098125	Мин. вата	1974
38	32	30	60	2,28	надземная	0,0482304	Мин. вата	1974
57	50	41	82	4,674	надземная	0,160925	Мин. вата	1974
76	70	125	250	19	надземная	0,961625	Мин. вата	1974
89	80	30	60	5,34	надземная	0,30144	Мин. вата	1974
108	100	320	640	69,12	надземная	5,024	Мин. вата	1974
159	150	410	820	130,38	надземная	14,48325	Мин. вата	1974
108	100	150	300	32,4	надземная	2,355	Мин. вата	1995
219	200	15	30	6,57	надземная	0,942	Мин. вата	1978
Итого:		1122	2244	269,828		24,2774517		
Котельная №11 г. Кинель								
32	25	6	12	0,384	надземная	0,0058875	Мин. вата	1975
57	50	116	232	13,224	надземная	0,4553	Мин. вата	1975
76	70	492	984	74,784	надземная	3,784956	Мин. вата	1975
89	80	90	180	16,02	надземная	0,90432	Мин. вата	1975
159	150	841	1682	267,438	надземная	29,708325	Мин. вата	1975
108	100	600	1200	129,6	бесканальная	9,42	Мин. вата	1975
Итого:		2145	4290	501,4500		44,2787885		
Котельная №20 г. Кинель								
57	50	31,5	63	3,591	надземная	0,1236375	Мин. вата	2010
89	80	86,5	173	15,397	надземная	0,869152	Мин. вата	2010
57	50	31,5	63	3,591	надземная	0,1236375	Мин. вата	2010
89	80	86,5	173	15,397	надземная	0,869152	Мин. вата	2010
Итого:		236	472	37,976		1,985579		
Котельная №23 г. Кинель								
159	150	923	1846	293,514	надземная	32,604975	Мин. вата	1989

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м	Материал, характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
159	150	330,3	660,6	105,0354	бесканальная	11,6678475	Мин. вата	1989
273	250	193	386	105,378	бесканальная	18,938125	Мин. вата	1980
219	200	48	96	21,024	бесканальная	3,0144	Мин. вата	2006
273	250	85	170	46,41	бесканальная	8,340625	Мин. вата	2012
89	80	76,4	152,8	13,5992	бесканальная	0,7676672	Мин. вата	2014
26	20	14	28	0,728	надземная	0,008792	Мин. вата	1989
32	25	26	52	1,664	надземная	0,0255125	Мин. вата	1989
38	32	109	218	8,284	надземная	0,17523712	Мин. вата	1989
46	40	23	46	2,116	надземная	0,057776	Мин. вата	1989
57	50	237	474	27,018	надземная	0,930225	Мин. вата	1989
76	70	192	384	29,184	надземная	1,477056	Мин. вата	1989
89	80	696,4	1392,8	123,9592	надземная	6,9974272	Мин. вата	1989
108	100	773	1546	166,968	надземная	12,1361	Мин. вата	1989
Итого:		3726,1	7452,2	944,8818		97,1417655		
Котельная №9 г. Кинель								
219	200	232	464	101,616	бесканальная	14,5696	Мин. вата	2008
108	100	347	694	74,952	бесканальная	5,4479	Мин. вата	2008
57	50	115	230	13,11	бесканальная	0,451375	Мин. вата	2008
Итого:		694	1388	189,678		20,468875		
Котельная №7 г. Кинель								
325	300	933	1866	606,45	бесканальная	131,8329	Мин. вата	1982
273	250	372	744	203,112	бесканальная	36,5025	Мин. вата	1982
219	200	211	422	92,418	бесканальная	13,2508	Мин. вата	1982
159	150	1024	2048	325,632	бесканальная	36,1728	Мин. вата	1982
108	100	1511	3022	326,376	бесканальная	23,7227	Мин. вата	1982
89	80	865	1730	153,97	бесканальная	8,69152	Мин. вата	1982
76	70	150	300	22,8	бесканальная	1,15395	Мин. вата	1982
57	50	288	576	32,832	бесканальная	1,1304	Мин. вата	1982
46	40	77	154	7,084	бесканальная	0,193424	Мин. вата	1982
38	32	47	94	3,572	бесканальная	0,07556096	Мин. вата	1982
32	25	38	76	2,432	надземная	0,0372875	Мин. вата	1982
26	20	45	90	2,34	надземная	0,02826	Мин. вата	1982
108	100	55	110	11,88	надземная	0,8635	Мин. вата	1982
Итого:		5616	11232	1790,898		253,655602		
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка								
133	125	102	204	27,132	бесканальная	2,5021875	Мин.	1987

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м	Материал, характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
							вата	
108	100	97	194	20,952	бесканальная	1,5229	Мин. вата	1988
76	70	225	450	34,2	бесканальная	1,730925	Мин. вата	1989
57	50	248	496	28,272	бесканальная	0,9734	Мин. вата	1989
29	20	60	120	3,48	бесканальная	0,03768	Мин. вата	1989
159	150	632	1264	200,976	надземная	22,3254	Мин. вата	1994
133	125	320	640	85,12	надземная	7,85	Мин. вата	1987
108	100	467	934	100,872	надземная	7,3319	Мин. вата	1996
89	80	115	230	20,47	надземная	1,15552	Мин. вата	1996
76	70	595	1190	90,44	надземная	4,577335	Мин. вата	1996
57	50	393	786	44,802	надземная	1,542525	Мин. вата	1996
32	25	72	144	4,608	надземная	0,07065	Мин. вата	1998
219	200	420	840	183,96	надземная	26,376	Мин. вата	1998
Итого:		3746	7492	845,284		77,9964225		
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка								
219	200	350	700	153,3	-	21,98	Мин. вата	1990
159	150	1379	2758	438,522	-	48,713175	Мин. вата	1990
108	100	185	370	39,96	-	2,9045	Мин. вата	1976
133	125	240	480	63,84	-	5,8875	Мин. вата	1974
76	70	50	100	7,6	-	0,38465	Мин. вата	1974
273	250	375	750	204,75	-	36,796875	Мин. вата	1974
108	100	500	1000	108	-	7,85	Мин. вата	1997
219	200	700	1400	306,6	-	43,96	Мин. вата	-
Итого:		3779	7558	1322,572		168,4767		
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский								
325	300	121	242	78,65	надземная	17,0973	Мин. вата	1998
273	250	774	1548	422,604	надземная	75,94875	Мин. вата	1998
219	200	823	1646	360,474	надземная	51,6844	Мин. вата	1998
159	150	1467	2934	466,506	надземная	51,821775	Мин. вата	н/д
108	100	4050	8100	874,8	надземная	63,585	Мин. вата	н/д
89	80	362	724	64,436	надземная	3,637376	Мин. вата	н/д
76	70	501	1002	76,152	надземная	3,854193	Мин. вата	н/д
57	50	1807	3614	205,998	надземная	7,092475	Мин. вата	н/д
46	40	725	1450	66,7	надземная	1,8212	Мин. вата	н/д
38	32	177	354	13,452	надземная	0,28455936	Мин. вата	н/д

Диаметр тепловой сети, мм		Протяженность участка сети, п.м.	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м	Материал, характеристика, м ²	Способ прокладки	Емкость трубопровода в м ³	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
Итого:		10807	21614	2629,772		276,827028		
Всего по сетям ООО "Кинельская ТЭК"		43921,1	87 842,20	11 091,11		1183,17466		
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель: т/с – отсутствуют.								

1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

На тепловых сетях от котельной №1 г. Кинель установлено 12 задвижек клиновидного типа.

На тепловых сетях от котельной №2 г. Кинель установлены 4 задвижки клиновидного типа.

На тепловых сетях от котельной №3 г. Кинель установлены 122 задвижки клиновидного типа и 6 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №4 г. Кинель установлены 4 задвижки клиновидного типа.

На тепловых сетях от котельной №12 г. Кинель установлено 10 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №6 г. Кинель установлено 25 задвижек клиновидного типа и 6 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №11 г. Кинель установлено 48 задвижек клиновидного типа и 8 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №20 г. Кинель установлены 4 задвижки клиновидного типа и 2 вентиля.

На тепловых сетях от котельной №23 г. Кинель установлено 68 задвижек клиновидного типа и 6 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №9 г. Кинель установлены 2 задвижки клиновидного типа и 4 вентиля.

На тепловых сетях от котельной №7 г. Кинель установлены 124 задвижки клиновидного типа и 30 вентиляей.

На тепловых сетях от котельной №2 п.г.т. Алексеевка установлено 18 задвижек клиновидного типа.

На тепловых сетях от котельной №3 п.г.т. Усть-Кинельский установлены 396 задвижек клиновидного типа.

1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.

Сведения о типах и строительных особенностях тепловых камер и павильонов не предоставлены.

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

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский осуществляется путем качественного регулирования по нагрузке отопления согласно утвержденным температурным графикам.

Сети от централизованных источников работают круглогодично и в отопительный период по температурным графикам 95/70°C, 130/70°C. Подробное описание отопительного графика качественного регулирования работы тепловой сети от каждой из центральных котельных, ООО «Кинельская ТЭК», представлено в пункте 1.2.7, т. 1.2.5.1 - 1.2.5.16. Температурный график регулирования центральной котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», представлен в пункте 1.2.7, т. 1.2.5.17.

Сети от автономных источников работают круглогодично и в отопительный период по температурному графику 95/70°C. Система ГВС – 60/55°C.

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

Фактические температурные режимы отпуска тепла от котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска.

Температурные графики отпуска тепловой энергии централизованных котельных ООО "Кинельская ТЭК", СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» г.о. Кинель представлены в п. 1.2.7.

1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей и пьезометрические графики не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной

модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов и пьезометрических графиков системы теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

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

Аварийных ситуаций, возникающих на тепловых сетях ООО "Кинельская ТЭК", г.о. Кинель за 2024, 2025 гг. не происходило.

1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет.

Аварийно - восстановительный ремонт тепловых сетей ООО "Кинельская ТЭК", г.о. Кинель за 2024, 2025 гг. не проводился.

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

Теплоснабжающие организации выполняют периодический контроль состояния тепловых сетей. По результатам осмотра оборудования тепловой сети и самой трассы при обходах оценивают состояние оборудования, трубопроводов, строительно-изоляционных конструкций, интенсивность и опасность процесса наружной коррозии труб и намечают необходимые мероприятия по устранению выявленных дефектов или неполадок.

На тепловых сетях проводятся испытания:

- на прочность и плотность;
- на максимальную температуру;
- на тепловые и гидравлические потери.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а так же на основании дефектов, выявленных при испытаниях.

1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов

с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.

Периодичность испытаний на тепловых сетях:

- на прочность и плотность 2 раза в год (после отопительного сезона и перед отопительным сезоном);
- на максимальную температуру 1 раз в 5 лет;
- на тепловые и гидравлические потери 1 раз в 5 лет.

Процедуры летних ремонтов и методы испытаний тепловых сетей соответствуют техническим регламентам и иным обязательным требованиям.

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

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя».

В таблице 1.3.13.1, 1.3.13.2 приведены значения технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям централизованных котельных ООО "Кинельская ТЭК", СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» г.о. Кинель.

Таблица 1.3.13.1 – Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям централизованных котельных, ООО "Кинельская ТЭК" г.о. Кинель

Котельная	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25	816,135	816,135	1 632,27
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69	2331,81	2331,81	4 663,62
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5В	2797,39	2797,39	5 594,78
Котельная №1 г. Кинель, ул. Первомайская 29А	25,05	25,05	50,1
Котельная №2 г. Кинель, ул. Шоссейная, 6А, лит.Б	23,535	23,535	47,07
Котельная №3 г. Кинель, ул. Ульяновская, 23Б	1418,55	1418,55	2 837,10
Котельная №4 г. Кинель, ул. Суворова, 33А	3,295	3,295	6,59
Котельная №6 г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 126	267,48	267,48	534,96

Котельная	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
Котельная №7 г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7Б	1472,665	1472,665	2 945,33
Котельная №9 г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 5А	237,66	237,66	475,32
Котельная №11 г. Кинель, ул. Первомайская, 2А	480,49	480,49	960,98
Котельная №12 г. Кинель, Некрасова, 61А	210,325	210,325	420,65
Котельная №16 г. Кинель, ул. Советская, 10	258,17	258,17	516,34
Котельная №20 г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120А	42,855	42,855	85,71
Котельная №22 г. Кинель, ул. Полевая, 2	0,00	0,00	0,00
Котельная №23 г. Кинель, ул. Украинская, 50	1227,145	1227,145	2 454,29

Таблица 1.3.13.2 – Технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям централизованных котельных СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» г.о. Кинель

Наименование котельной	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
ВЧДР-8 г. Кинель, ул. Первомайская, 1А	-	-	-

1.3.14. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.

Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года представлена в таблице 1.3.14.1.

Таблица 1.3.14.1 – Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года

Год/изменение	Потери тепловой энергии, Гкал	Приказ/расчет
ООО "Кинельская ТЭК"		
2023	23 282,0	Расчет на 2023 год
2024	23 282,0	Расчет на 2024 год
2025	23 282,0	Расчет на 2025 год
СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»		
2023	-	-
2024	-	-
2025	-	-

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети в г.о.Кинель отсутствуют.

1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.

На территориях г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский системы отопления жилых зданий и административно-деловой застройки подключены к тепловым сетям ООО "Кинельская ТЭК" и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД».

Потребители, использующие тепловую энергию от котельных ООО "Кинельская ТЭК", подключены по непосредственной схеме присоединения без установки каких-либо смешивающих устройств, кроме котельной №23, г. Кинель.

Абоненты, потребляющие тепловую энергию от котельной №23 г. Кинель, ООО "Кинельская ТЭК", подключены по схеме присоединения использующей смешивающее устройство. На данном источнике тепловой энергии смешивающим устройством является элеватор.

Отпуск тепловой энергии в сеть от централизованных котельных ООО «Кинельская ТЭК», осуществляется по температурным графикам 95/70°C, 130/70°C.

Потребители, использующие тепловую энергию от котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», подключены по непосредственной схеме присоединения без установки каких-либо смешивающих устройств.

Отпуск тепловой энергии в сеть от централизованной котельной СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», осуществляется по температурному графику 95/70°C.

Сети от автономных источников работают круглогодично и в отопительный период по температурному графику 95/70°C. Система ГВС – 60/55°C.

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

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (ред. от 31.07.2025) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

Сведения об установленных приборах учета тепловой энергии у потребителей и в котельных ООО "Кинельская ТЭК" г.о. Кинель заказчиком не предоставлены.

Прибор учета тепловой энергии на котельной ВЧДР-8 г. Кинель: РМ 5 диаметром 32 мм – пар, питеффлоу диаметром 80 мм 2 шт. тепловая сеть, питеффлоу диаметром 50 мм ГВС.

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

На котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется вручную. Тепловые сети имеют слабую диспетчеризацию. Регулирующие и запорные задвижки в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский не имеют средств телемеханизации. На котлах установлена автоматика, которая выполняет следующие функции:

- розжиг основной горелки;
- поддержание заданной температуры на выходе из котла;
- контроль наличия пламени запальной горелки;
- контроль разряжения за котлом.

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

Сведения об уровне автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций не предоставлены.

1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

Устройства защиты тепловых сетей от превышения давления г.о. Кинель отсутствуют.

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

На территории г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).

Данные о энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

В г.о. Кинель организована централизованная система теплоснабжения, обеспечивающая теплом жилые здания, здания соцкультбыта, а также здания бюджетных и прочих организаций. Для этого в г.о. Кинель построены 17 котельных и проложены канальные, бесканальные и надземные тепловые сети.

Информация о потребителях подключенных к тепловым сетям центральных котельных расположенных на территории г.о. Кинель, представлена в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Информация о потребителях подключенных к тепловым сетям центральных котельных г.о. Кинель

Котельная	Отапливаемые объекты:				
	Жилые дома, шт.	Объектов соц. культ., бытов	Объектов учреждения	Детские сады, школы	Прочие, шт.
Котельная №1 г. Кинель	0	0	1	1	0
Котельная №2 г. Кинель	1	0	0	1	0
Котельная №3 г. Кинель	38	3	11	5	69
Котельная №4 г. Кинель	0	0	0	1	1
Котельная №12г. Кинель	21	0	9	1	16
Котельная №16 г. Кинель	4	1	4	0	0
Котельная №22 г. Кинель	0	0	2	2	1
Котельная №6 г. Кинель	4	0	6	0	1
Котельная №11 г. Кинель	17	0	2	2	4
Котельная №20 г. Кинель	2	0	0	0	1
Котельная №23 г. Кинель	18	1	4	2	18
Котельная №9 г. Кинель	0	0	0	2	0
Котельная №7 г. Кинель	31	1	9	0	49
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	28	3	3	2	8
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	38	0	4	3	20
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	72	1	6	6	39
ВЧДР-8 г. Кинель	1	0	0	0	11

Зоны действия существующих систем централизованного теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены на рисунках 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3.

Рисунок 1.4.1 – Зоны действия существующих систем централизованного теплоснабжения г. Кинель (Ориентировочно)

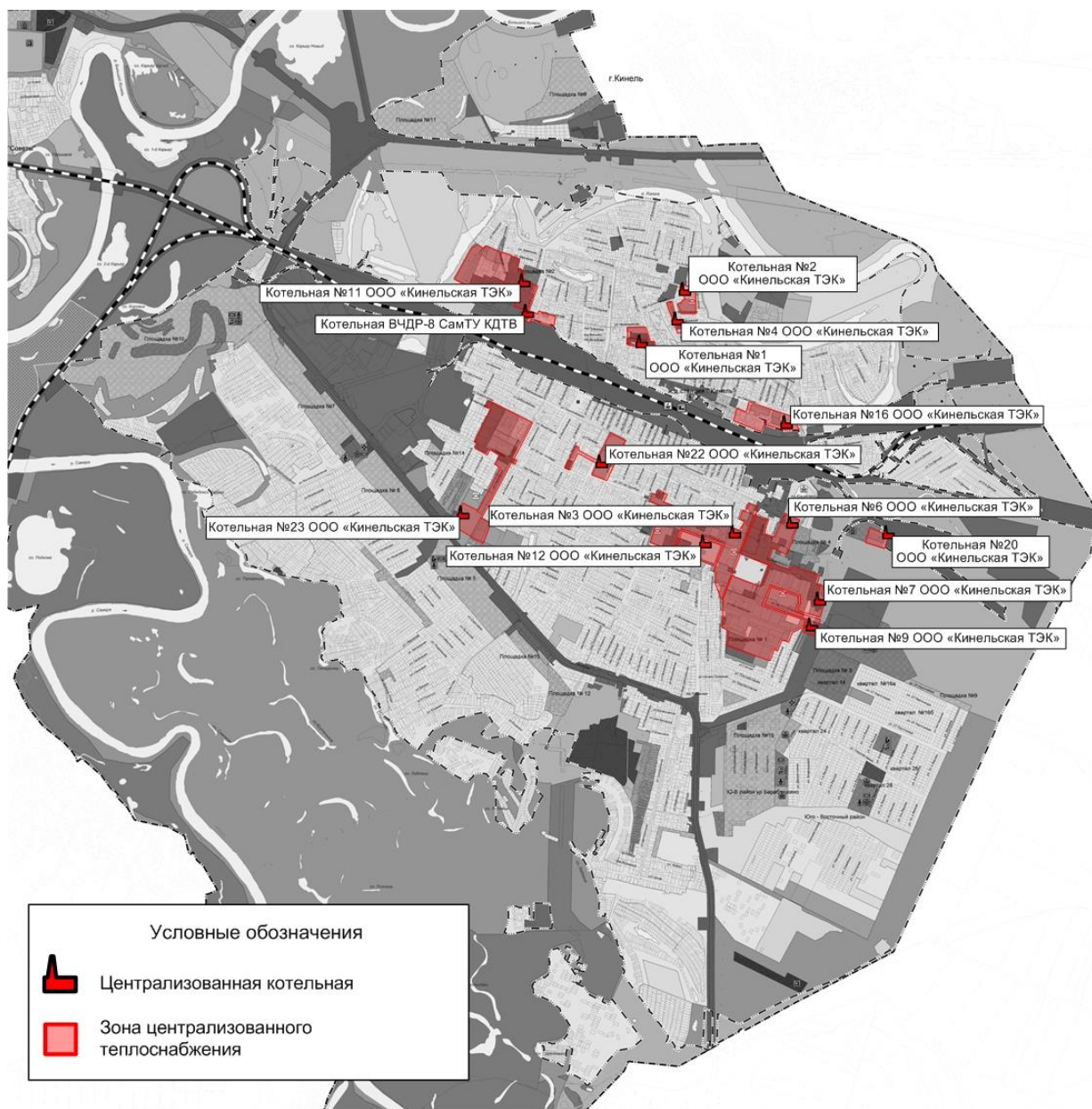


Рисунок 1.4.2 – Зоны действия существующих систем централизованного теплоснабжения п.г.т. Алексеевка (Ориентировочно)



Рисунок 1.4.3 – Зоны действия существующей системы централизованного теплоснабжения п.г.т. Усть-Кинельский (Ориентировочно)



1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

1.5.1 Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Потребители тепловой энергии в г.о. Кинель подключены к тепловым сетям по зависимой схеме. В настоящее время в г. о. Кинель тепловая энергия используется на цели отопления, также присутствует централизованное горячее водоснабжение в г. Кинель и п.г.т. Алексеевка.

Тепловые нагрузки потребителей включают:

- для индивидуальных жилых домов – отопление (максимально–часовое);
- для многоквартирных жилых домов – отопление (максимально-часовое) и горячее водоснабжение (среднечасовое);
- для коммунально-бытовых, административных и общественных зданий – отопление и горячее водоснабжение (среднечасовое).

Строительные объемы, отапливаемая площадь и тепловые нагрузки зданий приняты по данным, предоставленным ООО «Кинельская ТЭК», СамТУ КДТВ ОАО «РЖД».

Описание потребителей и значения тепловых нагрузок, расположенных на территории г.о. Кинель, представлены в таблице 1.5.1.1, 1.5.1.2, 1.5.1.3.

Таблица 1.5.1.1 – Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в г.о. Кинель (ООО "Кинельская ТЭК")

Потребители тепла	Адрес	V(м ³)	S(м2)	t _(отопл.)	Договорная нагрузка, Гкал/ч	Расчётная тепловая нагрузка отопления, (Гкал/ч)
Котельная №1 г. Кинель						
КУМИ, Школа № 3	ул. Первомайская 31а	17258		16	0,336	0,4456
ДШИ "Камертон"	ул. Пушкина 29	2455,6		16	0,0702	
Библиотечная система		808,52		16	0,022	
Комитет по управлению, Муз. Школа № 1		753,18		16	0,0174	
Котельная №2 г. Кинель						
Комитет по управлению, Школа № 3	ул. Шоссейная, 6а	-		16	0,068	0,4500
МКД	ул. Шоссейная, 10а	19618		18	0,382	
Котельная №3 г. Кинель						
МБУ Городской дом культуры	ул. Мира 42	20515		16	0,352	8,31244
Спортивный центр Кинель	ул. Маяковского 52	2635		18	0,07	
Спортивный центр Кинель тир		178		10	0,01	
Спортивный центр Кинель разд	ул. Крымская	207,06		18	0,006	
Школа № 11	ул. Маяковского 49	19201		16	0,374	
Школа № 9	ул. Ульяновская 27	20717		16	0,41	
Д/сад № 19	ул. Чехова 5	5422		20	0,14	
Д/сад № 7	ул. Маяковского 65а	4458		20	0,125	
КУМИ (Здание конторы)	ул. Орджоникидзе 103	818		18	0,03	
Комплексный центр	ул. 50 лет Октября 80	-	202,3	18	0,009	
	ул. 50 лет Октября 80 1эт		177,7	18	0,008	
Школа искусств № 3	ул. Маяковского 51	2544		16	0,071	
Центр занятости населения	ул. Маяковского 53	-	321,7	18	0,014	
Служба эксплуатации (Загс)	ул. Мира 40	2235		18	0,072	
ГДК (музей)						
ЦЖКУ (военкомат)	ул. Орджоникидзе 123	3205		18	0,077	
Центр соц и хоз обесп.МВД(ГАИ)	ул. Орджоникидзе 123а	2236,92		18	0,066	
АНО "Город детства"	ул. Чехова 11 "В"	17582,6		20	0,5299	
ООО Агроторг	ул. Южная 32А	2005		16	0,049	
	ул. 50 Лет Октября 76	-	398,6	18	0,017	
Барышникова Л.Е.	ул. 50 Лет Октября 76	-	158,8	18	0,007	
ООО "Диана-Электро"	ул. 50 Лет Октября 76	-	149,7	18	0,006	

АО СУПНР	ул. Ульяновская 27а	-	30,3	18	0,0013
Серегина Н.А.	ул. Ульяновская 27а	-	15,4	18	0,0007
Арефьева Н.П.	ул. Ульяновская 27а кв 4	-	30,4	18	0,0014
ООО "Твой доктор"	ул. Мира 38	-	158,7	18	0,007
Легков Е.В.	ул. Мира 38-4	-	73,4	18	0,0033
Скворцов В.В.	ул. Мира 38 кв.5,3	-	103,8	18	0,005
Пархоменко И.А.	ул. Мира 38 оф 3а	-	35,6	18	0,002
Чемарин К.В.	ул. 50 лет Октября 78-2	-	62,7	18	0,0028
Тунбаева Ю.Ф.	ул. 50 лет Октября 78-3,7	-	105,2	18	0,0047
Муковозова Е.В.	ул. 50 лет Октября 78-8	-	51,6	18	0,0023
	ул. Южная 37-3	-	43,5	18	0,002
Сгибнев Д.Н.	ул. Южная 37	-	43,3	18	0,0019
Ложков Д.В.	ул. Южная 37	-	70,3	18	0,0031
Погорельских Ю.В.	ул. 50 лет Октября 84	-	77,6	18	0,0034
Степанов В.П.	ул. Мира 37	-	83,6	18	0,0037
Корсииков П.А.	ул. 50 лет Октября 82	-	45,6	18	0,002
Тиханова С.Н.	ул. Мира 37	-	26,4	18	0,0012
Новиков Н.И.	ул. Маяковского 57-3	-	49,3	18	0,0022
Тюрина О.В.	ул. Маяковского 57	-	27,3	18	0,0012
ООО ВТ-Сервис	ул. Южная 34-7	-	96,3	18	0,004
Семьнина Г.П.	ул. Южная 34-17	-	84,2	18	0,0037
Золотухин С.А.	ул. Ульяновская 31	-	56,6	18	0,002
	ул. Маяковского 57	-	65,2	18	0,003
ООО Нива	ул. 50 лет Октября 85	-	709,6	18	0,03
Стожаров В.Г.	ул. Ульяновская 26	-	175,1	18	0,008
ООО "Промтовары"	ул. Ульяновская 26	-	249,3	18	0,011
Ющин В.В.	ул. 50 лет Октября 86	-	39,1	18	0,0017
Клюшнева О.В.	ул. Ульяновская 24	-	30,9	18	0,001
Сухарнова В.И.	ул. Маяковского 67	-	31,3	18	0,001
Каримова Г.Х.	ул. Маяковского 65-3	-	43,9	18	0,0019
Огнева Н.Н.	ул. Маяковского 65	-	43	18	0,0019
Пушкарев И.Г.	ул. Ульяновская 25-3	-	44,3	18	0,0019
Муковозов А.П.	ул. Мира 37 оф 15	-	61,1	18	0,013
Жуков Е.А.	ул. Мира 37	-	14,1	18	0,0006
ООО Денталь	ул. 50 лет Октября 100	-	57,9	18	0,0026
Кручинин М.М.	ул. Южная 36-16	-	82,8	18	0,0037
Миронова А.П.	ул. Ульяновская 24-3	-	43,3	18	0,0019
Губанова В.А.	ул. Маяковского 73	-	36,1	18	0,0016
Федорова Е.Н.	ул. Мира 36-2А,2Б	-	52	18	0,0023
Каримова Р.Р.	ул. Ульяновская 25-17	-	49,8	18	0,0021
Илларионов А.В.	ул. Маяковского 73-32	-	28,5	18	0,0012
Макарцова Г.Н.	ул. Маяковского 67	-	42,8	18	0,0019
Губанов А.В.	ул. Маяковского 73-18	-	44,3	18	0,0019
	ул. Маяковского 73-31	-	43,9	18	0,0019
Петров Е.Н.	ул. Маяковского 73-2	-	35,3	18	0,0015
Пономаренко Г.И.	ул. Маяковского 57-4	-	62,7	18	0,0028

Бахметьев А.И.	ул. Ульяновская 26	-	73,9	18	0,0033
Мухортов В.Г.	ул. Ульяновская 27а	-	30,3	18	0,0013
Зими́на Л.А.	ул. Маяковского 67-19	-	41,7	18	0,00185
Петрова И.В.	ул. Южная 34-8	-	77,8	18	0,0035
Радченко Е.В.	ул. Мира 38/5	-	30,3	18	0,0013
Петропавлов И.Г.	ул. Ульяновская 27а	-	17,1	18	0,0008
Кондратьева Л.П.	ул. Д. Бедного 44	373		18	0,012
Дзенис В.В.	ул. Маяковского 65	-	30,3	18	0,0013
Бутов Д.В.	ул. Мира 37-3б	-	22,2	18	0,001
Федотова Г.Ю.	ул. 50 лет Октября 78	-	73,2	18	0,0033
Шаповалова М.Н.	ул. 50 лет Октября 108	-	56,9	18	0,0025
ООО ТСН "Геосервис"	ул. 50 лет Октября 108	-	56,6	18	0,0024
АО "ССК"	ул. Орджоникидзе 103	5074		18	0,131
ООО "Аптека Биотон"	ул. Ульяновская 23	339		18	0,015
	ул. Ульяновская 23А	-	250	18	0,007
ООО ОО ВОА	ул. Строителей 5А	835,13		16	0,0258
Коломина О.Ю.	ул. Чехова 9	466		16	0,014
Галузина С.В.	ул. Чехова 18А	296		16	0,01
Козлов А.К.	ул. Чехова 16 А	78		15	0,0028
Пыресева И.Ю.	ул. Чехова 11 а	1139,71		16	0,0295
Ляпин В. Ю.	ул. Чехова 9	717,92		16	0,0219
Тырина О.В.	ул. Маяковского 67-17	-	55,4	16	0,0004
Почта России	ул. 50 лет Октября 53	-	80,6	18	0,0034
МКД (39 домов)				18	5,41294
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,100				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,105				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,106				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,108				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,53				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,76				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,78				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,80				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,82				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,84				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,85				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,86				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,88				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,90				
	50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ УЛ,98				
	МАЯКОВСКОГО УЛ,57				
	МАЯКОВСКОГО УЛ,59				
	МАЯКОВСКОГО УЛ,65				
	МАЯКОВСКОГО УЛ,67				
	МАЯКОВСКОГО УЛ,73				
	МИРА УЛ,33				
	МИРА УЛ,35				

	МИРА УЛ,36					
	МИРА УЛ,37					
	МИРА УЛ,38					
	НЕКРАСОВА УЛ,69					
	НЕКРАСОВА УЛ,71					
	НЕКРАСОВА УЛ,82					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,23					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,24					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,25					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,26					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,27а					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,31					
	ЧЕХОВА УЛ,3					
	ЮЖНАЯ УЛ,30					
	ЮЖНАЯ УЛ,34					
	ЮЖНАЯ УЛ,35					
	ЮЖНАЯ УЛ,37					
Котельная №4 (ул. Суворова 33 А) г. Кинель						
Д/Сад "Гнездышко"	ул. Суворова 33а	4431		20	0,094	0,210
ПСО-34	ул. Суворова 17	4064		18	0,116	
Котельная № 12 (ул. Некрасова 61 А) г. Кинель						
Ресурсный центр	ул. Мира 41	2110		18	0,06	2,9099
Ресурсный центр (Гараж)	ул. Мира 41	209		10	0,0068	
Служба эксплуатации (1 этаж)	ул. Мира 41	1968		18	0,0496	
Служба эксплуатации (Гараж)	ул. Мира 41	1078		10	0,035	
Служба эксплуатации (Гараж)	ул. Мира 41а	187		10	0,0056	
Служба эксплуатации (Архив)	ул. Мира 41а	2169		18	0,063	
Налоговая	ул. Мира 41а	3141		18	0,105	
Библиотечная система	ул. Маяковского 72	-	372,7	16	0,016	
ДЮСШ	ул. Южная 41	6582		16	0,138	
Тюрина О.В.	ул. Южная 44	-	56,9	18	0,0025	
	ул. Маяковского 66	-	39,3	18	0,0017	
Строкина Л.Я.	ул. Маяковского 66 кв1	-	18,1	18	0,0008	
Бахметьев А.И.	ул. Маяковского 66	-	56,1	18	0,0025	
Борисоглебский П.Ю.	ул. Маяковского 64	-	16	18	0,0007	
АО "Тандер"	ул. Ульяновская 30	-	254,3	18	0,011	
ООО "Ак Тан"	ул. Ульяновская 28	-	44,6	18	0,0019	
Асатрян Л.Г.	ул. Некрасова 63	-	30,5	18	0,0013	
Микаелян С.В.	ул. Ульяновская 28	-	41,6	18	0,0018	
Моисеев Е.М.	ул. Ульяновская 30	-	176,4	18	0,0075	
Андриасян С.В.	ул. Ульяновская 28	-	42,8	18	0,0018	
Дорофеева О.С.	ул. Маяковского 68 кв3а	-	30,6	18	0,0014	
Пархоменко И.А.	ул. Маяковского 68 кв3	-	33	18	0,0015	
	ул. Южная 36 оф 2	-	29,5	18	0,0013	

Колупаев В.Е.	ул. Маяковского 64	-	19,7	18	0,0009	
Таланина Е.В.	ул. Некрасова 57/1	-	30,3	18	0,0013	
Короткова Е.В.	ул. Южная 36 кв26	-	12,3	18	0,0005	
ООО "Аргумент"	ул. Южная 36	-	58	18	0,0026	
Кажметьева Н.В.	ул. Мира, 39-6	-	62,7	18	0,0028	
Пахомова Ю.Ю.	ул. Южная 36	-	11,4	18	0,0005	
Сидорина О.В.	ул. Южная 39б	41		18	0,0016	
Янкова Ю.А.	ул. Южная 39 А	186		18	0,0061	
Мальшев В.А.	ул. Некрасова 63-2	-	41,9	18	0,0018	
МКД (21 здания)		-		18	2,3751	
	МАЯКОВСКОГО УЛ,64					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,66					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,68					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,72					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,74					
	МИРА УЛ,39					
	МИРА УЛ,43					
	НЕКРАСОВА УЛ,53					
	НЕКРАСОВА УЛ,55					
	НЕКРАСОВА УЛ,57					
	НЕКРАСОВА УЛ,63					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,28					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,30					
	УЛЬЯНОВСКАЯ УЛ,30а					
	ЮЖНАЯ УЛ,36					
	ЮЖНАЯ УЛ,38					
	ЮЖНАЯ УЛ,39					
	ЮЖНАЯ УЛ,40					
	ЮЖНАЯ УЛ,42					
	ЮЖНАЯ УЛ,43					
	ЮЖНАЯ УЛ,44					
Котельная №16 (ул. Советская 10) г. Кинель						
Библиотечная система	ул. Советская 8а	-	118,3	16	0,005	0,95014
НУЗ Дорожная больница	ул. Советская, 11	12239		20	0,26044	
НУЗ Дорожная больница		2618		20	0,0637	
Дирекция по теплоснабжению АБК	ул. Советская 7А	11778		16	0,285	
МКД (4 здания)		-		18	0,336	
	Ж.Д. СОВЕТСКАЯ УЛ,23					
	Ж.Д. СОВЕТСКАЯ УЛ,6а					
	Ж.Д. СОВЕТСКАЯ УЛ,8					
	Ж.Д. СОВЕТСКАЯ УЛ,8а					
Котельная №22 (ул. Полевая 2) г. Кинель						
ЦРБ	ул. Светлая 12	45934,2		20	1,527	1,9513

Д/сад им. Крупской	ул. Зеленая 21а	3793		20	0,101	
Школа № 46	ул. 50 лет Октября 25а	15325		16	0,299	
Кинельское ЭКТВ	ул. 50 лет Октября 15а	929		18	0,0243	
Котельная №6 г. Кинель						
ОВД+УФМС+Гараж	ул. Крымская 20	7190,2		18	0,168	1,2697
УФМС+ОВД+Гараж	пер. Одесский 11	3267,5		18	0,092	
Судебный департамент	ул. Крымская 18	4867		18	0,1228	
Пенсионный фонд + гараж	ул. Крымская 1А	3301		18/10	0,088	
Почта России	ул. Маяковского 79	8442,8		18	0,228	
Прохоров Б.М.	ул. Крымская 3	-	197,5	18	0,008	
Микаева В.К.	ул. Крымская 3	-	55,8	18	0,002	
Зайковский В.И.	ул. Крымская 3	-	16,5	18	0,0007	
Богданова И.А.	ул. Крымская 3	-	238,7	18	0,0102	
Коншина А.В.	ул. Крымская 1	-	46,5	18	0,002	
Петрова И.В.	ул. Крымская 1а	1066		18	0,018	
МКД (4 здания)		-		18	0,53	
	КРЫМСКАЯ УЛ,1					
	КРЫМСКАЯ УЛ,3					
	ОРДЖОНИКИДЗЕ УЛ,120					
	ОРДЖОНИКИДЗЕ УЛ,124					
Котельная №8 г. Кинель						
МКД	ул. Юбилейная, 9	-		18	0,084	0,084
Котельная №11 г. Кинель						
АНО Центр соц. Обслуж.	ул. Дёповская 28	-		18	0,0645	1,9656
Управл.соц.защиты		-		18		
Компл.центр		-		18		
Центр диагностики и конс.	ул. Спортивная 2а	-		20	0,2841	
Д/Сад "Гнездышко"		-		20		
Д/Сад "Гнездышко" 2 кор		-		20		
Центр реабилитации		-		20		
СВО	ул. Спортивная 1Б	-		16	0,071	
ИП Карташев Ю.В.	ул. Дёповская 31А	216,23		16	0,0056	
	ул. Заводская 18 б	150		16	0,004	
Усеинова Л.Э.	ул. Завод 12, 3а	2847,66		16	0,0743	
Почта России	ул. Заводская 5		58,6	18	0,003	
Минобороны	ул. Заводская,2			16	0,142	
Кабель Гарант (Ильфант)	ул. Первомайская 1Г			16	0,1	
МКД (17 зданий)		-		18	1,2171	
	ДЕПОВСКАЯ УЛ,30					
	ДЕПОВСКАЯ УЛ,31					
	ЗАВОД 12 УЛ,12					
	ЗАВОД 12 УЛ,7					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,1					

	ЗАВОДСКАЯ УЛ,18					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,20а					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,3					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,4а					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,5					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,6					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,7					
	ЗАВОДСКАЯ УЛ,8					
	СПОРТИВНАЯ УЛ,8а					
	ЗАВОД 12 УЛ,11					
	ЗАВОД 12 УЛ,6					
	ЗАВОД 12 УЛ,9					
Котельная №20 г. Кинель						
Дистанция по ремонту пути РЖД ПМС-208	ул. Орджоникидзе 122	7479		18	0,208	0,716
МКД (2 здания)		-		18	0,508	
	ОРДЖОНИКИДЗЕ УЛ,122					
	ОРДЖОНИКИДЗЕ УЛ,122а					
Котельная №21 г. Кинель						
Комитет по управлению КУМИ Новый корпус детского сада	ул. Солнечная, 112	6128,2		18 20	0,143	0,143
Котельная №23 г. Кинель						
д/сад № 5	ул. Украинская 31	5505		20	0,13	7,3184
ЦРБ	ул. Элеваторная 18	2964,2		20	0,063	
Лицей № 4	ул. Украинская 50	-		16	0,647	
Библиотечная система	ул. Украинская 44	-	116,8	16	0,005	
АНО Центр соц. Обслуж.	ул. Украинская 34	-	90,2	18	0,0038	
Служба благоустройства	ул. Элеваторная 24	9012,52		18	0,24	
Служба благоустройства	ул. Мостовая 21	12929		18	0,566	
Комитет Мойка		816		16	0,03	
Спортивный центр (Раздевалка)	ул. Мостовая	259,23		18	0,009	
Ресурсный центр	ул. Украинская 50	478,34		18	0,0132	
Школа-интернат № 9	ул. Ново-садовая 1а	24918,6		16	0,576	
Жуков Евгений Анатольевич	ул. Герцена д. 31 А, Б	479		15	0,0171	
Кургузкина С.В.	ул. Герцена д. 34	96		15	0,0046	
Глазунова Н.А.	ул. Герцена д. 32А	148		15	0,0053	
Бакшеев А.И.	ул. Украинская 83а	943		15	0,0223	
Клюева О.А.	ул. Украинская 28а	1173		15	0,0322	
ООО "Меркурий иП"	ул. Украинская 24Б	228,1		15	0,007	

Фефелова О.Б.	ул. Украинская 30А	722		15	0,0131	
	ул. Мостовая 28	1087,3		15	0,055	
Романов Е.Я.	ул. Герцена д. 34А	176		15	0,006	
Уразова И.В.	ул. Герцена д. 36 б	139		15	0,005	
Горбунов А.И.	ул. Герцена д. 34 б	75		15	0,0031	
Литвинов С.Я.	ул. Элеваторная 22А	155		15	0,005	
Карякина О.В.	ул. Украинская 30	547		15	0,017	
Савельева С.И.	ул. Украинская 30	-	56,7	15	0,0024	
Пушкаева И.А.	ул. Украинская 30	-	83	15	0,0035	
Ганина Л.Н.	ул. Фасадная 4Г	734		15	0,015	
Жавинов М.Н.	ул. Герцена 33Б	443,73		15	0,0138	
Лепникова Л.В.	ул. Украинская 46	-	17,8	15	0,0006	
Дергунова О.И.	ул. Украинская 46	-	39,8	15	0,0014	
Почта России	ул. Украинская 46	-	145,8	18	0,0062	
ООО "СавАнна"	ул. Герцена 33	2416,58		15	0,0645	
МКД (18 зданий)		-		18	4,7353	
	ГЕРЦЕНА УЛ,29					
	МОСТОВАЯ УЛ,22					
	МОСТОВАЯ УЛ,22а					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,26а					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,30					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,32					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,34					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,44					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,46					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,81					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,83					
	УКРАИНСКАЯ УЛ,85					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,22					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,38					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,40					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,42					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,44					
	ЭЛЕВАТОРНАЯ УЛ,46					
Котельная №9 г. Кинель						
Школа "Лидер"	ул. 27 Партсъезда 3	56513		16	1,096	1,301
Д/сад № 10		8842		20	0,205	

Котельная №7 г. Кинель						
ЦРБ	ул. Маяковского 87	2137		20	0,077	11,025
Центр эстетического воспитания	ул. Фестивальная 4Б	-	207,9	18	0,0072	
Служба исполнения наказаний	ул. 27 партсъезда 5	-	56,3	18	0,0024	
Следственный комитет	ул. Фестивальная 3А	-	117,4	18	0,005	

Мировые судьи	ул. Фестивальная 5	-	491,8	18	0,0212
Центр культурного развития	ул. Фестивальная 18	-		18	0,422
МБУ МФЦ	ул. Маяковского 80А	-	1236,82	18	0,0408
МБУ Альянс молодых	ул. Фестивальная 8В	-	476,7	18	0,0164
МУП "Кин. Центр недвижимости"	ул. Маяковского 90 А	7418		18	0,1735
ООО "Аптека Биотон"	ул. 27 партсъезда 1	-	132,8	15	0,006
Слободчиков Н.М.	ул. Крымская 5	471,3		15	0,0164
Бакшеев А.И.	ул. Маяковского 82б	237,02		15	0,006
Скворцов В.В.	ул. Маяковского 88В	169		15	0,0055
Павлов Е.В.	ул. Маяковского 88Г	231		15	0,0073
Бакулина С.В.	ул. Маяковского 81	-	69	15	0,003
Бочарова Р.П.	ул. Маяковского 81	-	401	15	0,017
Барсукова О.Н.	ул. Маяковского 81	-	140	15	0,006
Чернюк С.Г.	ул. Маяковского 81	-	95,7	15	0,041
Ганин В.А.	ул. Маяковского 81	-	612,7	15	0,026
Ворошнина Е.Ю.	ул. Маяковского 78 В2	164,3		15	0,007
Волхонская В.В.	ул. Фестивальная 3А	-	42,3	15	0,0018
Титова И.В.	ул. Маяковского 78 Г	133,5		15	0,0045
Скороходов И.В.	ул. Маяковского 78 Д	133,5		15	0,0045
Термелева Н.И.	ул. Крымская 9	454		15	0,008
Абляков М.С.	ул. Маяковского 78Г	382		15	0,007
Грецкова И.В.	ул. 27 Партсъезда 5а	219		15	0,007
Першина Е.Н.	ул. Маяковского 80б	387		15	0,007
Михайлов Д.Е.	ул. Маяковского 90б	1030		15	0,0275
Кванина Г.В.	ул. Маяковского 80-2		36,5	15	0,0016
Стобникова Е.В.	ул. 27 Партсъезда 8/2		47,3	15	0,0016
ПАО "Самараэнерго"	ул. Маяковского 96	-	57,3	18	0,0025
Буракшаев С.А.	ул. Фестивальная 12	1883,2		15	0,056
Даниелян Л.В.	ул. Крымская 24	137		15	0,006
Губанов А.В.	ул. Крымская 7В	778		15	0,0255
Чекмарева А.Н.		778		15	0,0255
Куми Е.В.	ул. Крымская 26	194		15	0,0068
Отопление теплопункта Рустеп	ул. Фестивальная 5	481		15	0,016
Куликова Ю.В.	ул. 27 Партсъезда 3а	504,8		15	0,009
Алешина Н.В.	ул. Маяковского 89	1347,43		15	0,034
ООО "Блик"	ул. Фестивальная 16	-	141,2	15	0,003
Ёшин А.А.	ул. Фестивальная 8Акв 128	-	42,2	15	0,0008
ООО "Стоматология"	ул. Фестивальная 8Акв 56	-	42,4	20	0,0015
Шепталова И.В.	ул. Маяковского 85А	106,5		15	0,0023
Сидорина О.В.	ул. Маяковского 88Б	137		15	0,0048
Пахомов Ю.В.	ул. Маяковского 90А	453		15	0,0134
Габриелян Г.А.	ул. Крымская 9г	1078		15	0,03

Духовно просветительный центр	ул. Фестивальная 1а	-		18	0,045	
Панацея	ул. Маяковского 86а	-		15	0,03	
ТСЖ "Фестивальная, 8а"	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,8а	-		18	0,511	
УК "Коммунальный сервис"	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,16	-		18	0,127	
Общежитие, ул. Маяковского, 80А		-		18	0,298	
МКД (27 зданий)				18	8,7997	
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,1					
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,2					
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,4					
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,5					
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,6					
	27 ПАРТСЪЕЗДА УЛ,8					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,80					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,81					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,82					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,82а					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,83					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,84					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,86					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,88					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,88а					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,90					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,92					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,94					
	МАЯКОВСКОГО УЛ,96					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,1					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,3					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,3а					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,3б					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,4					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,4б					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,5					
	ФЕСТИВАЛЬНАЯ УЛ,6					

Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский						
Музыкальная школа №2		-		16		19,387
Библиотечная система		-		18		
Соц. обслуживание центр		-		18		
Комитет по управлению, ул. Студенческая, 4		-		18		
Комитет по управлению, ул. Шоссейная, 93,		-		18		

Испытателей, 7а					
Комитет по управлению, ул. Селекционная, 18а		-		18	
Комитет по управлению, ул. Спортивная, 9		-		18	
Администрация п.г.т.Усть-Кинельский		-		18	
ЦРБ		-		20	
С/х академия(35 зданий)		-		16	
ГКП Сам. обл. Асадо		-		18	
Поволжская МИС		-		18	
Поволжский НИИСС		-		18	
Почта России		-		18	
ЗАО Тандер		-		15	
ИП Григорьев И.И., ул. Овражная, 19		-		15	
ООО Феникс		-		15	
ИКС 5 Недвижимость		-		15	
Кыбина Н.Н., ул. Шоссейная, д. 95		-		15	
ИП Гриднева О.В., ул. Шоссейная, 95		-		15	
Дмитриев А.С., ул. Шоссейная, 95		-		15	
ИП Лозовский А.С., ул. Шоссейная, 95		-		15	
ИП Андреева Л.А., ул. Шоссейная, д. 76а		-		15	
Карлова М.В.		-		15	
ООО Рона		-		15	
ИП Тухтаева Д.Р., ул. Шоссейная, д. 93а		-		15	
ИП Кушкумбаева Б.И., ул. Спортивная, д. 17		-		15	
ИП Авакян А.С., ул. Тимирязева, д. 2		-		15	
ООО СавАнна		-		15	
ИП Карпов М.П., ул. Транспортная, д. 16		-		15	
ИП Горбачева И.В., ул. Спортивная, д. 15а		-		15	
ИП Сливкин А.В., ул. Шоссейная, д. 95а		-		15	
Деденок Е.Н., ул. Шоссейная, 79 б		-		15	
ИП Бегларов Э.А., ул.		-		15	

Тимирязева, д. 2					
Маркин Д.А., ул. Шоссейная, д. 79д				15	
ООО Дантист		-		20	
Чигаева Е.В., ул. Тимирязева, д. 2		-		15	
ИП Осинина Е.А., ул. Шоссейная, д. 95		-		15	
ООО Аптека биотон		-		15	
ООО Селена		-		15	
ООО кафе Валерия		-		16	
Сберегательный банк		-		18	
Бекташян С.А., ул. Тимирязева, 2		-		15	
ООО Олди		-		15	
Шустова		-		15	
Игонина		-		15	
ООО Мелиорация		-		15	
Громов В.Н., ул. Шоссейная, д. 95		-		15	
СпецТрансАвто		-		15	
Кумуков И.Т., ул. Шоссейная, д. 95		-		15	
Фокин М.В., ул. Шоссейная, 72А		-		15	
Казанцев В.А.		-		15	
Стонт Н.Н		-		15	
Кугаткин В.А., ул. Овражная, д. 23		-		15	
Комплекс-Сервис МКД (58 зданий)		-		18	
	БОЛЬНИЧНАЯ,5				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,1				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,11				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,13				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,3				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,5				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,7				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,9				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,9а				
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,9б				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,10				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,10а				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,11				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,12				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,13				

	СЕЛЕКЦИОННАЯ,14				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,15				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,15a				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,16				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,17				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,18				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,1Б				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,1a				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,21				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,22				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,23				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,4				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,5				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,5a				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,7				
	СЕЛЕКЦИОННАЯ,9				
	СПЕЦИАЛИСТОВ,4				
	СПОРТИВНАЯ,11				
	СПОРТИВНАЯ,12				
	СПОРТИВНАЯ,13				
	СПОРТИВНАЯ,14				
	СПОРТИВНАЯ,15				
	СПОРТИВНАЯ,16				
	СПОРТИВНАЯ,17				
	СПОРТИВНАЯ,19				
	СПОРТИВНАЯ,21				
	СПОРТИВНАЯ,5				
	СПОРТИВНАЯ,7				
	СПОРТИВНАЯ,8				
	ТИМИРЯЗЕВА,2				
	ТРАНСПОРТНАЯ,12				
	ТРАНСПОРТНАЯ,4				
	ТРАНСПОРТНАЯ,5				
	ШОССЕЙНАЯ,74				
	ШОССЕЙНАЯ,79a				
	ШОССЕЙНАЯ,81a				
	ШОССЕЙНАЯ,85				
	ШОССЕЙНАЯ,85a				
	ШОССЕЙНАЯ,87				
	ШОССЕЙНАЯ,89				
	ШОССЕЙНАЯ,91				
	ШОССЕЙНАЯ,95				
	ШОССЕЙНАЯ,97				
Ч/С (8 зданий)					
	ИСПЫТАТЕЛЕЙ,12				
	САДОВАЯ,5				

	ТРАНСПОРТНАЯ,11				
	ТРАНСПОРТНАЯ,8				
	ТРАНСПОРТНАЯ,9				
	УЧЕБНАЯ,3				
	ЭНТУЗИАСТОВ,2				
	ЭНТУЗИАСТОВ,4				

Таблица 1.5.1.2 – Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в г.о. Кинель (ООО "Кинельская ТЭК")

№ п.п.	Наименование абонента	Адрес	Температура воздуха внутри помещения t _{вн.р.} , °С	Часовая расчётная тепловая нагрузка, Гкал/час			
				Отопление	Приточная вентиляция	ГВС средняя	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Котельная №1, ул. Куйбышева, д. 25 (сезонный режим работы)							
I. Многоквартирный муниципальный жилой фонд							
Всего: (МКД 18 шт.)			18	1,872	0	0	1,872
1		пгт.Алексеевка, ул. Гагарина, д. 1	18	0,059	0	0	0,059
2		пгт.Алексеевка, ул. Гагарина, д. 3	18	0,061	0	0	0,061
3		пгт.Алексеевка, ул. Гагарина, д. 6	18	0,062	0	0	0,062
4		пгт.Алексеевка, ул. Комсомольская, д. 1 А	18	0,092	0	0	0,092
5		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 11	18	0,059	0	0	0,059
6		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 12	18	0,072	0	0	0,072
7		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 1	18	0,068	0	0	0,068
8		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 2	18	0,067	0	0	0,067
9		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 3	18	0,066	0	0	0,066
10		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 4	18	0,062	0	0	0,062
11		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 5	18	0,062	0	0	0,062
12		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 6	18	0,064	0	0	0,064
13		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 7	18	0,062	0	0	0,062
14		пгт.Алексеевка, ул. Шахтерская, д. 8	18	0,090	0	0	0,090
15		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 1	18	0,035	0	0	0,035
16		пгт.Алексеевка, ул. Куйбышева, д. 1 А	18	0,264	0	0	0,264
17		пгт.Алексеевка, ул. Уральская, д. 55	18	0,296	0	0	0,296
18		пгт.Алексеевка, ул. Северная, д. 1, 9 эт.	18	0,331	0	0	0,331
III. Отдельно стоящие здания							
1	КУМИ по Самарской области, СОШ №8	ул. Куйбышева, д. 23	16	0,355	0,003	0	0,358
2	Муниципальное бюджетное учреждение культуры п.г.т. Алексеевка г.о. Кинель Самарской области Дом Культуры "Дружба"	ул. Комсомольская, д. 15	16	0,094	0	0	0,094
3	КУМИ по Самарской области, д/сад "Тополёк"	ул. Гагарина, д. 4	20	0,088	0	0	0,088
4	КУМИ по Самарской области, д/сад "Тополёк" (пристрой)	ул. Гагарина, д. 4А	20	0,138	0,001	0,010	0,149
5	ИП Борзых Д.В. Магазин "Пятёрочка"	ул. Ульяновская, д. 14	15	0,039	0	0	0,039
6	ООО ПКП "Блик" Администрация	ул. Ульяновская, д. 2А	18	0,010	0	0	0,010
7	ООО ПКП "Блик" Ритуальный зал	ул. Ульяновская, д. 2Г	15	0,009	0	0	0,009
8	ООО "Алекспродторг" Магазин "Алекс"	ул. Ульяновская, д. 2Б	15	0,020	0	0	0,020
9	ООО "Реацентр-Самара" Столовая	ул. Комсомольская, 1 лит. А	16	0,253	0	0,007	0,260
10	ООО "Реацентр-Самара" Адм. здание	ул. Комсомольская, 1 лит. А					
11	ООО "Реацентр-Самара" Спортзал	ул. Комсомольская, 1 лит. А					
12	ООО "Реацентр-Самара" Мастерские, конюшня и адм. этаж	ул. Комсомольская, 1 лит. Б	16	0,207	0	0	0,207
13	ООО "Реацентр-Самара" Общежитие	ул. Комсомольская, 1 лит. В	16	0,142	0	0	0,142
14	ООО "Реацентр-Самара" Общежитие	ул. Комсомольская, 1 лит. Г	16	0,240	0	0	0,240
15	ООО "Реацентр-Самара" КНС-3	ул. Комсомольская, б/н	10	0,0041	0	0	0,004

16	ООО "Реацентр-Самара" Операторная КНС-3	ул. Комсомольская, б/н	16	0,002	0	0	0,002
17	ГБУЗ Самарской области "Кинельская центральная больница города и района", Больница главный корпус	ул. Ульяновская, д. 2	20	0,380	0	0	0,380
18	ГБУЗ Самарской области "Кинельская центральная больница города и района", Поликлиника	ул. Ульяновская, д. 2	20	0,110	0	0	0,110
19	ГБУЗ Самарской области "Кинельская центральная больница города и района", Котельная	ул. Ульяновская, д. 2	15	0,000	0	0,032	0,032
20	МУП "АККПиБ", Общежитие	ул. Ульяновская, д. 2А	18	0,044	0	0	0,044
21	ИП Коршуненко А.П., Гараж	ул. Ульяновская, д. 3	10	0,005	0	0	0,005
Всего:				2,140	0	0	2,192
IV. Отдельно стоящие и пристроенные здания ООО "КинельскаяТЭК"							
1	Котельная №1	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,036	0	0	0,036
2	Административное здание конторы	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,043	0	0	0,043
3	Бокс №2	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,017	0	0	0,017
4	Автобоксы №1	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,020	0	0	0,020
5	Автобоксы №2	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,018	0	0	0,018
6	Автобоксы №3	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,026	0	0	0,026
7	Бокс №1	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,004	0	0	0,004
8	Склад №1	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,006	0	0	0,006
9	Склад №2	ул. Куйбышева, д. 25	10	0,009	0	0	0,009
Всего:				0,180	0	0	0,180
Итого по котельной №1:				4,193	0,004	0,048	4,245

№ п.п.	Наименование абонента	Адрес	Температура воздуха внутри помещения (вн.р., С)	Часовая расчётная тепловая нагрузка, Гкал/час			
				Отопление	Приточная вентиляция	ГВС средняя	Всего
1	3	4	17	20	21	22	23
Котельная №2, ул. Фрунзе, д. 69 (круглогодичный режим работы)							
I. Многоквартирный муниципальный жилой фонд							
Всего: (МКД 28 шт.)			18	8,030	0	0	8,030
1		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 31	18	0,556	0	0	0,556
2		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 33	18	0,574	0	0	0,574
3		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 2	18	0,312	0	0	0,312
4		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 4	18	0,308	0	0	0,308
5		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 6	18	0,309	0	0	0,309
6		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 8	18	0,309	0	0	0,309
7		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 10	18	0,528	0	0	0,528
8		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 13	18	0,254	0	0	0,254
9		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 15	18	0,315	0	0	0,315
10		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 17	18	0,309	0	0	0,309
11		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 19	18	0,342	0	0	0,342
12		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 21	18	0,311	0	0	0,311
13		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 23	18	0,369	0	0	0,369
14		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 25	18	0,354	0	0	0,354
15		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 27	18	0,333	0	0	0,333
16		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 29	18	0,362	0	0	0,362
17		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 35	18	0,578	0	0	0,578
18		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 41	18	0,274	0	0	0,274
19		пгт.Алексеевка, ул. Невская, д. 41 А	18	0,299	0	0	0,299
20		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 15	18	0,126	0	0	0,126

21		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 16	18	0,145	0	0	0,145
22		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 17	18	0,126	0	0	0,126
23		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 19	18	0,268	0	0	0,268
24		пгт.Алексеевка, ул. Ульяновская, д. 21	18	0,257	0	0	0,257
25		пгт.Алексеевка, ул. Специалистов, д. 100А	18	0,051	0		0,051
26		пгт.Алексеевка, ул. Специалистов, д. 100Б	18	0,060	0		0,060
II. Жилой фонд частного сектора (0,018 Гкал/м2)							
Всего: (Частный сектор 7 шт.)			18	0,095	0	0	0,095
1	ИП Сафонов Е.Ф. магазин "Сударыня"	ул. Ульяновская, д. 15	18	0,001	0	0	0,001
2	ИП Новрузова Н.А.	ул. Невская, д. 31	18	0,001	0	0	0,001
3	ИП Игитов А.В., магазин "Семья"	ул. Невская, д. 10 (первый нежилой этаж под магазины)	15	0,1577	0	0	0,1577
4	ООО "Агроторг", магазин "Пятёрочка"						
5	ИП Нарушев М.Я., парикмахерская "Имидж"						
6	ИП Сулова Е.А.						
7	ИП Лазурченко Ю.Г.						
8	АО "Тандер", магазин "Магнит"	ул. Невская, д. 31 (2-х этажный пристрой к МКД)	18	0,1029	0	0	0,1029
9	ООО "Енисей" аптека Имплотия						
10	Инвестиционно-строительная компания "Самарское агентство недвижимости"						
11	ИП Репин Н.В.						
12	ФКУ «ЦХ и СО ГУ МВД РФ по Самарской области»						
Всего:				0,263	0	0	0,263
IV. Отдельно стоящие здания							
1	КУМИ по Самарской области, СОШ №4	ул. Гагарина, д. 8	16	0,341	0	0,010	0,351
2	КУМИ по Самарской области, д/сад №3 "Светлячок"	ул. Невская, д. 4А	20	0,203	0	0,020	0,223
3	ИП Филимонов Б.Ф., гостиница "Звезда"	ул. Невская, д. 12	18	0,166	0	0	0,166
4	КУМИ по Самарской области, ЦДО "Гармония"	ул. Невская, д. 35А	18	0,034	0	0	0,034
5	ИП Любимый С.П., ТЦ "Невский"	ул. Невская, д. 17Б	15	0,070	0	0	0,070
6	АО "Почта России"	ул. Ульяновская, д. 13	18	0,042	0	0	0,042
7	Муниципальное казённое учреждение г.о. Кинель Самарской области "Служба эксплуатации зданий и сооружений"	ул. Гагарина, д. 5	18	0,037	0	0	0,037
8	МБУК "Кинельская городская централизованная библиотечная система"						
9	МБУ "Служба благоустройства и содержания г.о. Кинель", помещение бани	ул. Фрунзе, д. 69	20,3	0,097	0	0	0,097
10	МБУ "Служба благоустройства и содержания г.о. Кинель", бытовые помещения бани						
11	МБУ "Служба благоустройства и содержания г.о. Кинель", столярный цех						
12	МБУ "Служба благоустройства и содержания г.о. Кинель", бытовое помещение в бане						
13	МБУ "Служба благоустройства и содержания г.о. Кинель" Ангар	ул. Фрунзе, д. 69	10	0,079	0	0	0,079
14	ООО "СВГК", ГРП-20	ул. Невская, б/н	10	0,003	0	0	0,003
15	ООО "СВГК", ГРП-22	ул. Фрунзе, б/н	10	0,003	0	0	0,003
16	ИП Сафонова Л.Г., магазин "Горилка"	ул. Невская, д.12А	15	0,008	0	0	0,008
17	ИП Чебунин С.И., магазин "Пятёрочка"	ул. Невская, д. 33А	15	0,021			
18	ИП Фокин А.В. ООО "Русь" ТЦ	ул. Невская, д. 31А	15	0,0008	0	0	0,0008
19	ИП Ларюшина Е.В., Рынок (мясная лавка и ателье)	ул. Невская, д. 10Б	15	0,018	0	0	0,018
20	ИП Корхов М.А., магазин	ул. Невская, д. 8А	15	0,012	0	0	0,012
Всего:				1,133	0	0,030	1,142

V. Отдельно стоящие и пристроенные здания ООО "КинельскаяТЭК"							
1	Котельная №2	ул. Фрунзе, д. 69	10	0,099	0	0	0,099
2	Столярная мастерская	ул. Фрунзе, д. 69	15	0,048	0	0	0,048
3	КНС-1	ул. Фрунзе, д. 69	10	0,007	0	0	0,0070
4	КНС-2	ул. Специалистов, б/н	10	0,004	0	0	0,004
Всего:				0,159	0	0	0,159
Итого по котельной №2				9,881	0	0,431	10,312

№ п.п.	Наименование абонента	Адрес	Температура воздуха внутри помещения tвн.р., °С	Часовая расчётная тепловая нагрузка, Гкал/час			
				Отопление	Приточная вентиляция	ГВС средняя	Всего
1	3	4	17	20	21	22	23
<i>Котельная №4, ул. Силикатная, д. 2А (круглогодичный режим работы)</i>							
I. Многоквартирный муниципальный жилой фонд							
1	МКД 4-х этажный (1 подъезд)	ул. Силикатная, д. 2	18	0,183	0	0,028	0,211
Итого по котельной №4:				0,183	0	0,028	0,211
Итого по п.г.т. Алексеевка:				14,257	0,004	0,507	14,768

Таблица 1.5.1.3 – Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в г.о. Кинель (СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»)

Потребители тепла	Адрес	V(м3)	S(м2)	t (отопл.)	Договорная нагрузка, Гкал/ч	Расчётная тепловая нагрузка отопления, (Гкал/ч)
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель						
ВРК-1 Вагонное ремонтное депо (Кинель)	г. Кинель, ул.Первомайская 12	43079,08	4786,6	18	1,447	1,447
Население по квартирно 1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14, 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24	г. Кинель, ул.Первомайская 12, кв.1	13872	1398,1	21	0,0665	0,0665
Итого по потребителям СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»:						1,5135

1.5.2 Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.

Потребители тепловой энергии от котельных ООО "Кинельская ТЭК" и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» в городском округе Кинель подключены к тепловым сетям по зависимым схемам.

1.5.3 Случаи и условия применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

Абоненты с индивидуальным отоплением в квартирах, находящиеся в МКД, подключенные к централизованному теплоснабжению г.о. Кинель представлены в таблице 1.5.3.1.

Таблица 1.5.3.1 – Абоненты с индивидуальным отоплением в квартирах

№ п/п	Населенный пункт	Кол-во квартир, шт.
1	2	3
1	г. Кинель	40
2	п.г.т. Алексеевка	1
3	п.г.т. Усть-Кинельский	24
	Итого:	65

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

Число часов работы за отопительный период - 4 632 часа.

Число часов работы за круглый год – 8 400 часов.

Годовое потребление тепловой энергии в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлено в таблице 1.5.4.1.

Таблица 1.5.4.1 - Годовое потребление тепловой энергии на отопление в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский

№ п/п	Централизованный источник тепловой энергии	Расчетное годовое потребление тепловой энергии, Гкал
1	Котельная №1 г. Кинель	980,085
2	Котельная №2 г. Кинель	869,680
3	Котельная №3 г. Кинель	20 703,494
4	Котельная №4 г. Кинель	603,800
5	Котельная №12 г. Кинель	5 286,908
6	Котельная №16 г. Кинель	2 341,983
7	Котельная №22 г. Кинель	4 129,473
8	Котельная №6 г. Кинель	3 598,053
9	Котельная №11 г. Кинель	4 125,532
10	Котельная №20 г. Кинель	1 952,246
11	Котельная №23 г. Кинель	16 665,679
12	Котельная №9 г. Кинель	3 368,024
13	Котельная №7 г. Кинель	29 353,371
14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	3 686,886
15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	8 945,419
16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	25 944,211
17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	34 298,219

1.5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление.

Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению для населения Самарской области представлен в таблице 1.5.5.1. (Приказ № 171, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области)

Таблица 1.5.5.1- Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев $\leq^* \geq$	На 7 месяцев	На 12 месяцев $\leq^* \geq$	На 7 месяцев	На 12 месяцев $\leq^* \geq$	На 7 месяцев
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно					
1 — 4	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов
5 — 9	0,0173	0,0297 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов
10 — 14	0,0150	0,0257 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов
15 и выше	0,0133	0,0228 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов
Этажность/Метод расчета	многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки					
1 — 4	0,0142	0,0243 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов
5 — 9	0,0140	0,0240 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов
10 — 14	0,0139	0,0238 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов
15 и выше	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов

1.5.6 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Данные отсутствуют.

1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

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, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.

Балансы тепловой мощности и нагрузки централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены в таблице 1.6.1.1.

Таблица 1.6.1.1 - Балансы тепловой мощности и нагрузки централизованных котельных в городском округе Кинель

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная №1 г. Кинель	0,688	0,574	0,005	0,569	0,011	0,4456	+0,1124
Котельная №2 г. Кинель	1,00	1,00	0,007	0,993	0,010	0,4500	+0,533
Котельная №3 г. Кинель	11,27	9,037	0,024	9,013	0,338	8,31244	+0,36256
Котельная №4 г. Кинель	0,8	0,416	0,004	0,412	0,001	0,210	+0,201
Котельная №12 г. Кинель	3,9	3,9	0,021	3,879	0,091	2,9099	+0,8781
Котельная №16 г. Кинель	1,509	1,384	0,005	1,379	0,061	0,95014	+0,36786
Котельная №22 г. Кинель	6,235	5,695	0,002	5,693	0,000	1,9513	+3,7417
Котельная №6 г. Кинель	3,36	1,547	0,009	1,538	0,116	1,2697	+0,1523
Котельная №11 г. Кинель	3,00	3,250	0,044	3,206	0,208	1,9656	+1,0324
Котельная №20 г. Кинель	1,2	1,152	0,013	1,139	0,010	0,716	+0,413
Котельная №23 г. Кинель	11,7	12,094	0,184	11,91	0,530	7,3184	+4,0616
Котельная №9 г. Кинель	3,01	2,779	0,008	2,771	0,057	1,301	+1,413
Котельная №7 г. Кинель	13,8	13,592	0,238	13,354	0,636	11,025	+1,693
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	5,40	5,40	0,300	5,100	-	1,5135	+3,5865
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	10,0	7,375	0,023	7,352	0,352	4,245	+2,755
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	19,50	16,356	0,124	16,232	0,555	10,312	+5,365
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	30,0	28,180	0,299	27,881	1,208	19,387	+7,286

Как видно из таблицы 1.6.1.1 в настоящее время на централизованных источниках тепловой энергии г. Кинель (котельная №22, котельная №11, котельная №23, котельная №9, котельная №7, котельная ВЧДР-8), п.г.т. Алексеевка (котельная №1, котельная №2) и п.г.т. Усть-Кинельский (котельная №3) имеются резервы тепловой мощности. В зоне действия данных централизованных котельных, резерв мощности можно использовать для покрытия перспективных тепловых нагрузок.

На источниках тепловой энергии г. Кинель (котельная №1, котельная №2, котельная №3, котельная №4, котельная №12, котельная №16, котельная №6, котельная №20) имеются незначительные резервы тепловой мощности, поэтому использовать эти источники тепла для покрытия перспективных тепловых нагрузок в дальнейшем не представляется возможным.

1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.

Резерв тепловой мощности нетто по централизованным источникам тепловой энергии представлен в п. 1.6.1

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

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов систем теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.

На централизованных источниках тепловой энергии г.о. Кинель дефициты тепловой мощности отсутствуют.

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

Расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не предусмотрено.

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.

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные, закрытые. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельной подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения.

Расчетные показатели балансов теплоносителя централизованных систем теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены в таблице 1.7.1.1.

Таблица 1.7.1.1 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Котельная №1 г. Кинель	18,464	4,2390	0,032	0,085	147,263	-	-
Котельная №2 г. Кинель	18,680	0,96854556	0,007	0,019	33,647	-	-
Котельная №3 г. Кинель	346,978	153,581663	1,152	3,072	9675,645	-	-
Котельная №4 г. Кинель	8,600	0,546203	0,004	0,011	18,975	-	-

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Котельная №12 г. Кинель	120,876	23,5380021	0,177	0,471	817,710	-	-
Котельная №16 г. Кинель	40,646	8,69536336	0,065	0,174	547,808	-	-
Котельная №22 г. Кинель	78,132	26,497675	0,199	0,530	1669,354	-	-
Котельная №6 г. Кинель	55,788	24,2774517	0,182	0,486	843,399	-	-
Котельная №11 г. Кинель	88,704	44,2787885	0,332	0,886	1538,245	2,08	+1,194
Котельная №20 г. Кинель	29,560	1,985579	0,015	0,040	125,091	-	-
Котельная №23 г. Кинель	321,296	97,1417655	0,729	1,943	3374,705	4,2	+2,257
Котельная №9 г. Кинель	54,640	20,468875	0,154	0,409	1289,539	-	-
Котельная №7 г. Кинель	475,960	253,655602	1,902	5,073	8811,996	4,2	-0,873
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	72,540	-	-	-	-	3,8	-
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	184,800	77,9964225	0,585	1,560	2709,596	-	-
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	439,640	168,4767	1,264	3,370	10614,032	4,2	+0,830
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	835,760	276,827028	2,076	5,537	9616,971	4,2	-1,337

Теплоноситель в системах теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский предназначен для передачи теплоты на цели отопления и ГВС.

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

Котельная №1 г. Кинель - ХВО на котельной - автоматизированный блок умягчения исходной воды;

Котельная №2 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №3 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №4 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №12 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №16 г. Кинель - ХВО на котельной - АКВАФЛОУ SA016-377 с управляющим клапаном «FLECK»(внутренний контур), комплексон DC SP 61506 (сетевой контур);

Котельная №22 г. Кинель - ХВО на котельной - блочной автоматизированной установкой фирмы «WaveCyber» типа K1130ORD067;

Котельная №6 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №11 г. Кинель - на котельной осуществляется ХВО, производительностью - 50 м³/сут;

Котельная №20 г. Кинель - ХВО на котельной – Комплексон;

Котельная №23 г. Кинель - на котельной осуществляется ХВО, производительностью - 100 м³/сут;

Котельная №9 г. Кинель - ХВО на котельной - автоматизированный блок умягчения исходной воды фирмы «WaveCyber» типа G0917HHC015 (2 шт.) с блоком управления «ReadySoft»;

Котельная №7 г. Кинель - ХВО – натрий катионитовый фильтр 100 м³/сут;

Котельная ВЧДР-8 г. Кинель - на котельной осуществляется ХВО, производительностью – 3,8 м³/ч;

Котельная №1 п.г.т. Алексеевка - Хим.очищенная вода от котельной №2;

Котельная №2 п.г.т. Алексеевка - на котельной осуществляется ХВО, производительностью - 100 м³/сут;

Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский - на котельной осуществляется ХВО, производительностью - 100 м³/сут.

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.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ. Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами. Теплотворная способность природного газа составляет 8200 Ккал/м³.

В таблице 1.8.1.1 представлены топливные балансы по централизованным котельным г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский.

Таблица 1.8.1.1 - Топливные балансы централизованных источников тепловой энергии, расположенных в границах г.о. Кинель

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг У.Т./ч	Удельный расход основного топлива, кг У.Т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т У.Т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Котельная №1 г. Кинель	0,4616	1053,425	73,270	160,6	169,180	146,603
Котельная №2 г. Кинель	0,467	949,590	96,269	175,1	166,273	144,084
Котельная №3 г. Кинель	8,67444	23741,114	1331,477	158,8	3770,089	3266,975
Котельная №4 г. Кинель	0,215	628,110	39,928	160,6	100,874	87,413
Котельная №12 г. Кинель	3,0219	5804,528	581,610	160,6	932,207	807,805
Котельная №16 г. Кинель	1,01614	2897,513	158,717	160,6	465,341	403,241
Котельная №22 г. Кинель	1,9533	4146,393	314,654	162,4	673,374	583,513
Котельная №6 г. Кинель	1,3947	4172,953	280,397	188,4	786,184	681,269
Котельная №11 г. Кинель	2,2176	5290,572	367,837	164,7	871,357	755,076
Котельная №20 г. Кинель	0,7390	2150,186	119,702	173,9	373,917	324,018
Котельная №23 г. Кинель	8,0324	19970,999	1270,186	164,9	3293,218	2853,742
Котельная №9 г. Кинель	1,366	3912,284	211,640	158,7	620,879	538,024
Котельная №7 г. Кинель	11,899	33400,711	1782,381	158,7	5300,693	4593,321
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	1,8135	4417,686	291,091	160,514	709,099	614,470
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	4,620	10685,109	723,446	164,2	1754,495	1520,360
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	10,991	31652,351	1768,438	168,6	5336,586	4624,425
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	20,894	41281,879	3233,514	161,1	6650,511	5763,008

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

Резервное и аварийное топливо на котельных г.о. Кинель не используется.

1.8.3 Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки.

Согласно ГП г.о. Кинель характеристики топлива не зависят от места поставки.

1.8.4 Описание использования местных видов топлива.

Данные отсутствуют.

1.8.5 Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

1.8.6 Описание преобладающего в сельском поселении вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем сельском поселении.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

1.9 Надежность теплоснабжения.

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения».

1.9.1 Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.

Согласно методическим указаниям по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (приказ Минрегиона России от 26 июля 2013 г. № 310) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла (K_3) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения $K_3 = 1,0$;
- при отсутствии резервного электроснабжения - $K_3 = 0,6$.

Показатель надежности водоснабжения источников тепла (K_4) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения $K_4 = 1,0$;
- при отсутствии резервного водоснабжения $K_4 = 0,6$.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла (K_5) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива $K_5 = 1,0$;
- при отсутствии резервного топлива $K_5 = 0,5$.

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (K_6).

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

полная обеспеченность $K_6 = 1,0$;

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

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

Показатель уровня резервирования (K_7) источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

90 – 100 - $K_7 = 1,0$;

70 – 90 - $K_7 = 0,7$;

50 – 70 - $K_7 = 0,5$;

30 – 50	- $K_p = 0,3$;
менее 30	- $K_p = 0,2$.

Показатель технического состояния тепловых сетей (K_c), характеризующий доли ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10	- $K_c = 1,0$;
10 – 20	- $K_c = 0,8$;
20 – 30	- $K_c = 0,6$;
свыше 30	- $K_c = 0,5$.

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ($K_{отк\ тс}$), характеризующий количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$I_{отк\ тс} = потк / S [1/ (км * год)]$, где

потк - количество отказов за предыдущий год;

S - протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении) данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ($I_{отк\ тс}$) определяется показатель надежности тепловых сетей ($K_{отк\ тс}$):

до 0,2 включительно-	$K_{отк\ тс} = 1,0$;
от 0,2 до 0,6 включительно-	$K_{отк\ тс} = 0,8$;
от 0,6 - 1,2 включительно-	$K_{отк\ тс} = 0,6$;
свыше 1,2-	$K_{отк\ тс} = 0,5$

Показатель интенсивности отказов (далее – отказ) теплового источника, характеризующий количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением ($K_{отк\ ит}$)

$$I_{отк\ ит} = \frac{K_э + K_в + K_т}{3}$$

В зависимости от интенсивности отказов ($I_{отк\ ит}$) определяется показатель надежности теплового источника ($K_{отк\ ит}$):

до 0,2 включительно	- $K_{отк\ ит} = 1,0$;
от 0,2 до 0,6 включительно	- $K_{отк\ ит} = 0,8$;

от 0,6 - 1,2 включительно

- $K_{отк\ ит} = 0,6$.

Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла (Кнед) в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей определяется по формуле:

$$Q_{нед} = \frac{Q_{откл}}{Q_{факт} * 100 [\%]}, \quad (11)$$

где

$Q_{откл}$ - недоотпуск тепла;

$Q_{факт}$ - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения.

В зависимости от величины относительного недоотпуска тепла ($Q_{нед}$) определяется показатель надежности (Кнед)

до 0,1% включительно - Кнед = 1,0;

от 0,1% до 0,3% включительно - Кнед = 0,8;

от 0,3% до 0,5% включительно - Кнед = 0,6;

от 0,5% до 1,0% включительно - Кнед = 0,5;

свыше 1,0% - Кнед = 0,2;

Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом (Кп) определяется как отношение фактической численности к численности по действующим нормативам, но не более 1,0.

Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием (Км) принимается как среднее отношение фактического наличия к количеству, определенному по нормативам, по основной номенклатуре:

$$K_m = \frac{K_m^f + K_m^n}{n},$$

где:

, - показатели, относящиеся к данному виду машин, механизмов, оборудования;

n - число показателей, учтенных в числителе.

Показатель наличия основных материально-технических ресурсов (Ктр) определяется аналогично по формуле (11) по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.). Принимаемые для определения значения общего Ктр частные показатели не должны быть выше 1,0;

Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания (Кист) для ведения аварийно-восстановительных работ вычисляется как отношение фактического наличия данного оборудования (в единицах мощности - кВт) к потребности;

Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (общий показатель) базируется на показателях:

укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;

оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;

наличия основных материально-технических ресурсов;

укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$$K_{\text{гот}} = 0,25 * K_{\text{п}} + 0,35 * K_{\text{м}} + 0,3 * K_{\text{тр}} + 0,1 * K_{\text{ист}}$$

Общая оценка готовности дается по следующим категориям:

Кгот	(Кп; Км); Ктр	Категория готовности
0,85-1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85-1,0	до 0,75	ограниченная готовность
0,7-0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7-0,84	до 0,5	неготовность
менее 0,7	-	неготовность

Оценка надежности систем теплоснабжения.

а) оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности $K_{э}$, $K_{в}$, $K_{т}$ и $K_{и}$, источники тепловой энергии могут быть оценены как:

высоконадежные - при $K_{э} = K_{в} = K_{т} = K_{и} = 1$;

надежные - при $K_{э} = K_{в} = K_{т} = 1$ и $K_{и} = 0,5$;

малонадежные - при $K_{и} = 0,5$ и при значении меньше 1 одного из показателей $K_{э}$, $K_{в}$, $K_{т}$;

ненадежные - при $K_{и} = 0,2$ и/или значении меньше 1 у 2-х и более показателей $K_{э}$, $K_{в}$, $K_{т}$.

б) оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности тепловые сети могут быть оценены как:

высоконадежные - более 0,9;

надежные - 0,75-0,89;

малонадежные - 0,5-0,74;

ненадежные - менее 0,5.

в) оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется как наихудшая из оценок надежности источников тепловой энергии или тепловых сетей.

1.9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.

На тепловых сетях котельных г.о. Кинель – отказов не имелось.

1.9.3 Частота отключений потребителей.

Отключения потребителей отсутствуют.

1.9.4 Поток (частота) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

Аварийные отключения потребителей г.о. Кинель отсутствуют.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети, и соответствует установленным нормативам. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода).

Указанные нормативы представлены в таблице 1.9.4.1.

Таблица 1.9.4.1 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7
400	8
500	9
600	8
700	9
800	10
1000	12

1.9.5 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности теплоснабжения).

Тепловые сети ненормативной надежности теплоснабжения на территориях населенных пунктов г.о. Кинель отсутствуют.

1.9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин аварийных отключений потребителей.

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

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

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

1.9.8 Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения сельского поселения, а также описание системы мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенной исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с разделом X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения».

Малонадежные и ненадежные системы теплоснабжения на территории г.о. Кинель отсутствуют.

1.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающей организации.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» являются теплоснабжающими организациями, обеспечивающими потребности в теплоснабжении городского округа Кинель.

Сведения о теплоснабжающих организациях ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» представлены в таблице 1.10.1.

Таблица 1.10.1 - Сведения о теплоснабжающих организациях ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»

Наименование организации	ООО «Кинельская ТЭК»	СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»
ИНН организации	6350025690	7708503727
КПП организации	635001001	631145034
Вид деятельности	Основным видом деятельности предприятия является производство пара и горячей	Эффективное управление комплексом объектов стационарной теплоэнергетики, водоснабжению и водоотведения, в том

	воды (тепловой энергии) котельными	числе оказание услуг по тепловодоснабжению и водоотведению объектов железных дорог ОАО "РЖД", а также на договорной основе сторонних потребителей в объемах собственной генерации
Адрес организации		
Юридический адрес:	446435, Самарская область, город Кинель, улица Герцена, дом 33 а	443030, г. Самара, ул. Новокрасноармейская, 3 А
Почтовый адрес:	446435, Самарская область, город Кинель, улица Герцена, дом 3 За	443030, г. Самара, ул. Новокрасноармейская, 3 А
Руководитель		
Фамилия, имя, отчество:	Кипароидзе Александр Джемалович	Кошеев Андрей Сергеевич
номер телефона:	8 (846 63) 2-14-03	3033933

1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

1.11.1 Динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых исполнительными органами субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.

Утвержденные тарифы Комитетом ценового и тарифного регулирования Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от ООО «Кинельская ТЭК», городской округ Кинель представлены в таблице 1.11.1.1.

Утвержденные тарифы Комитетом ценового и тарифного регулирования Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от СамТУ ҚДТВ ОАО «РЖД», городской округ Кинель представлены в таблице 1.11.1.2.

Таблица 1.11.1.1 – Тарифы на тепловую энергию для потребителей ООО «Кинельская ТЭК», городской округ Кинель

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см ²	от 2,5 до 7,0 кг/см ²	от 7,0 до 13,0 кг/см ²	свыше 13,0 кг/см ²	
1.	ООО «Кинельская ТЭК», городской округ Кинель	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)*							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2022 по 30.06.2022	1 770	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2022 по 30.11.2022	1 841	-	-	-	-	-
1.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.12.2022 по 31.12.2023	1 921	-	-	-	-	-
1.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1 921	-	-	-	-	-
1.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 102	-	-	-	-	-
1.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 102	-	-	-	-	-
1.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 394	-	-	-	-	-
1.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 394	-	-	-	-	-
1.9.	одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 611	-	-	-	-	-	
2.	Население (с учетом НДС)*								
2.1.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2022 по 30.06.2022	2 124,00	-	-	-	-	-	
2.2.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2022 по 30.11.2022	2 209,20	-	-	-	-	-	
2.3.	одноставочный руб./Гкал	с 01.12.2022 по 31.12.2023	2 305,20	-	-	-	-	-	
2.4.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 305,20	-	-	-	-	-	
2.5.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 522,40	-	-	-	-	-	
2.6.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 522,40	-	-	-	-	-	
2.7.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 872,80	-	-	-	-	-	
2.8.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 920,68	-	-	-	-	-	
2.9.	одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	3 185,42	-	-	-	-	-	

Таблица 1.11.1.2 – Тарифы на тепловую энергию для потребителей СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», городской округ Кинель

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см ²	от 2,5 до 7,0 кг/см ²	от 7,0 до 13,0 кг/см ²	свыше 13,0 кг/см ²	
1.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)							
1.1.	Самарский территориальный участок Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД»	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1 765	-	-	-	-	-
1.2.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	1 932	-	-	-	-	-
1.3.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	1 932	-	-	-	-	-
1.4.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 187	-	-	-	-	-
1.5.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 187	-	-	-	-	-
1.6.		однотарифный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 392	-	-	-	-	-
1.7.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 392	-	-	-	-	-
1.8.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 472	-	-	-	-	-
1.9.		однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 472	-	-	-	-	-
1.10.		однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 638	-	-	-	-	-
2.	Население (с учетом НДС)*								
2.1.	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 118,00	-	-	-	-	-	
2.2.	однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 318,40	-	-	-	-	-	
2.3.	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 318,40	-	-	-	-	-	
2.4.	однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 624,40	-	-	-	-	-	
2.5.	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 668,14	-	-	-	-	-	
2.6.	однотарифный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 918,24	-	-	-	-	-	
2.7.	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 918,24	-	-	-	-	-	
2.8.	однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3 015,84	-	-	-	-	-	
2.9.	однотарифный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3 015,84	-	-	-	-	-	
2.10.	однотарифный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3 218,36	-	-	-	-	-	

1.11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

Структура тарифа на тепловую энергию ООО «Кинельская ТЭК», представлена в таблице 1.11.2.1.

Таблица 1.11.2.1 - Смета расходов ООО «Кинельская ТЭК»

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период	Регулируемый период					Структура, %	Рост. %
			Утверждено с 01.07 2025	Предложение организации 2026	Уточненное предложение организации на 2026	Предложение экспертной группы с 01.01 2026	Предложение экспертной группы с 01.07 (корректировка) 2026	Предложение экспертной группы год 2026		
						2026	2026	2026		
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	84 688,869	109 833,320	88 118,000	88 117,921	88 117,921	88 117,921	19,92%	104,05%
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	28 495,532	56 107,263	42 379,210	29 575,403	29 575,403	29 575,403	6,68%	103,79%
2.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.2	Арендная плата	тыс. руб.	266,770	282,330	282,330	268,760	268,760	268,760	0,06%	100,75%
2.3	Концессионная плата	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	2 203,330	24 487,634	14 676,104	2 559,233	2 559,233	2 559,233	0,58%	116,15%
2.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	14,790	13,310	15,180	13,989	13,989	13,989	0,00%	94,58%
2.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	12,100	20,680	13,800	20,680	20,680	20,680	0,00%	170,91%
2.4.3	иные расходы	тыс. руб.	2 176,440	24 453,644	14 647,124	2 524,564	2 524,564	2 524,564	0,57%	116,00%
2.5	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	20 799,592	24 938,831	21 641,788	21 641,768	21 641,768	21 641,768	4,89%	104,05%
2.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	5 225,840	6 398,468	5 778,988	5 105,642	5 105,642	5 105,642	1,15%	97,70%
2.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.9	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	284 724,146	303 764,387	320 106,720	280 196,098	316 330,226	291 529,536	71,50%	111,10%
3.1	Расходы на топливо	тыс. руб.	241 745,400	257 582,772	268 953,290	241 920,531	265 587,180	249 343,556	60,03%	109,86%
3.2	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	42 000,029	44 577,132	49 308,896	36 958,206	49 083,590	40 761,322	11,09%	116,87%
3.3	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3.4	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	978,717	1 604,484	1 844,534	1 317,361	1 659,456	1 424,659	0,38%	169,55%
3.5	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
4	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
5	Прибыль	тыс. руб.	7 808,157	10 641,275	9 082,532	7 798,445	8 421,819	7 993,965		
5.1	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
5.2	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.	7 808,157	10 641,275	9 082,532	7 798,445	8 421,819	7 993,965	1,90%	107,86%
5.2.0	Прибыль предпринимательская	%			5%	5%	5%	5%	0%	0%

6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования		тыс. руб.						0,000	0,00%	0,00%
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов		тыс. руб.		17 081,530				0,000	0,00%	0,00%
11	ИТОГО НВВ		тыс. руб.	405 716,705	480 346,245	476 767,991	405 687,867	442 445,369	417 216,876	100,00%	109,05%
11.1	на производство тепловой энергии		тыс. руб.	352 973,533	417 901,233	414 788,152	352 948,444	384 927,471	362 978,682	87,00%	
11.2	на передачу тепловой энергии		тыс. руб.	40 571,671	48 034,624	47 676,799	40 568,787	44 244,537	41 721,688	10,00%	
11.3	на сбыт тепловой энергии		тыс. руб.	12 171,501	14 410,387	14 303,040	12 170,636	13 273,361	12 516,506	3,00%	
12	Нормативный уровень прибыли		%						682 652,347		0,00%
13	Уровень предпринимательской прибыли				0,050	0,050	0,050	0,050	1 567 742,961		0,00%
14	Полезный отпуск		тыс. Гкал	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454		100,00%
15	Тариф на тепловую энергию,	без НДС	руб./Гкал	2 394	2 835		2 394	2 611	2 462		109,06%
16	Тариф на тепловую энергию,	с учетом НДС	руб./Гкал	2 872,80	3 402,00		2 920,68	-- 3 185,42	2 954,40		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2026 год	
			Принято органом регулирования	
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб		88 117,92
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб		29 575,40
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс.руб		292 580,91
4	Нормативная прибыль	тыс.руб		0,00
4.1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, за исключением расходов на капитальные вложения (инвестиции), осуществляемых за счет платы за подключение к системе теплоснабжения, сумм амортизации, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, экономии инвестиционных расходов	тыс. руб.		
4.2	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб.		
4.3	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения)	тыс. руб.		
5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб		7 993,97
5.1	то же в %	%		5,00
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс.руб		
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс.руб		0,00
8	Корректировка необходимой валовой выручки с учетом степени исполнения регулируемой организацией обязательств по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения или по реализации инвестиционной программы в случае недостижения регулируемой организацией плановых значений показателей надежности объектов теплоснабжения	тыс.руб		

9	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс.руб	
10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс.руб	
11	Прочие корректировки	тыс.руб	0,00
	Добавить		
12	Необходимая валовая выручка	тыс.руб	418 268,20
13	Корректировка экономически обоснованных расходов при установлении (пересмотре) тарифов в текущем периоде ввиду недопущения превышения предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги	тыс.руб	
14	Итого НВВ для расчета тарифа (с корректировками)	тыс.руб	418 268,20
15	Полезный отпуск без разбивки по группам потребителей	Гкал	169 453,80
15.1	I полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	Гкал	116 304,76
15.2	I полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	руб./Гкал	2 394,00
15.3	II полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	Гкал	53 149,04
15.4	II полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	руб./Гкал	2 611,00
15.5	Темп роста тарифа	%	109,06%
15.6	Средневзвешенный тариф	руб./Гкал	2 468,33

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

Индивидуальный размер платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения ООО «Кинельская ТЭК» (ИНН 6350025690) объекта капитального строительства «Поликлиника», расположенного по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, ул. Полевая, 2, заявителя Государственное казенное учреждение Самарской области «Управление капитального строительства»

Название объекта капитального строительства	Наименование регулируемого вида деятельности	Размер платы, тыс. руб. (без НДС)
«Поликлиника», расположенной по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, ул. Полевая, 2	Подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения ООО «Кинельская ТЭК»	28 790,66

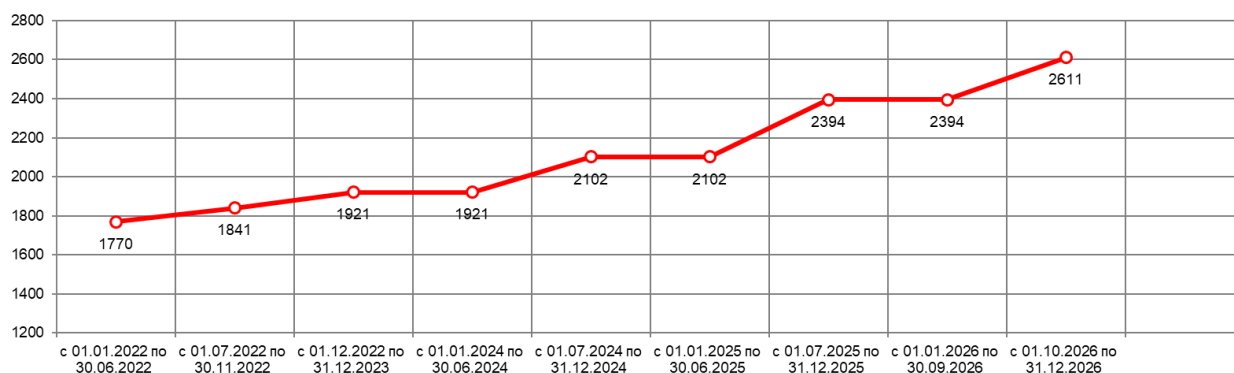
1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.

Сведения о плате за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей не предоставлены.

1.11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.

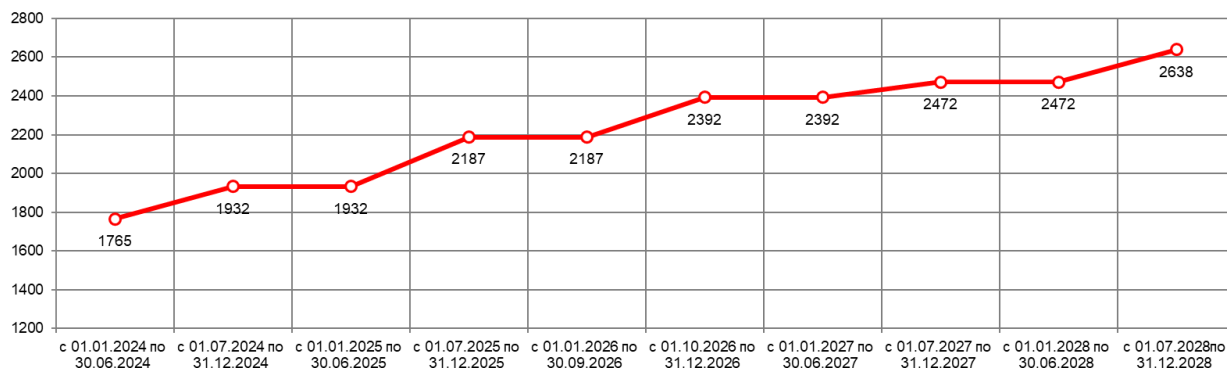
Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию ООО «Кинельская ТЭК», городской округ Кинель представлена на рисунке 1.11.5.1.

Рис. 1.11.5.1 - Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию ООО «Кинельская ТЭК», городской округ Кинель, руб. /Гкал



Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», городской округ Кинель представлена на рисунке 1.11.5.2.

Рис. 1.11.5.2 - Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию СамТУ КДТВ ОАО «РЖД», городской округ Кинель, руб. /Гкал



1.11.6 Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние три года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.

Информация отсутствует.

1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения городского округа.

Анализ современного технического состояния источников тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения привел к следующим выводам:

1. Высокий уровень морального и физического износа основного тепломеханического оборудования, наличие значительной доли оборудования, выработавшего нормативный срок службы;
2. Низкий КПД котлов централизованных источников тепловой энергии, что ведет к перерасходу топлива и увеличению себестоимости производимой тепловой энергии;
3. Высокий износ тепловых сетей.

1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, коррозия, гидравлическая разрегулировка систем отопления зданий.

1.12.2 Существующие проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения муниципального образования (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

Система теплоснабжения в настоящее время характеризуется следующими негативными технико-экономическими показателями:

- нарастающий износ, моральное и физическое старение основных производственных фондов;
- низкая эффективность и недостаточная надежность установленного оборудования;
- не соответствие качества поставляемых услуг требованиям, предъявляемым нормативными документами в сфере централизованного теплоснабжения;
- неэффективное использование водогрейных котлов по причине значительной изношенности поверхностей нагрева котлоагрегатов;
- наличие резервной тепловой мощности не может быть реализовано из-за устаревших насосно-сетевых установок, не обеспечивающих расчетные гидравлические параметры на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности тепловых сетей.

1.12.3 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

Большинство застройщиков предпочитает индивидуальное теплоснабжение, что не дает возможность планировать объем подключения перспективных потребителей тепловой энергии к энергоисточникам.

1.12.4 Существующие проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют. Снабжение газообразным топливом котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский происходит без перебоев.

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

Сведения о предписаниях надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения не предоставлены.

1.12.6 Экологическая безопасность теплоснабжения.

На рисунках представлена территориальная карта г.о. Кинель с указанием мест расположения источников тепловой энергии.

Рисунок 1.12.6.1 – Источники тепловой энергии г. Кинель



Рисунок 1.12.6.2 – Источники тепловой энергии п.г.т. Алексеевка



Рисунок 1.12.6.3 – Источники тепловой энергии п.г.т. Усть-Кинельский



Котельная № 1 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0167073
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0013573
3	337	Углерод оксид	0.0017901
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0040199

Котельная № 1 – источник выбросов № 0001

Котельная № 1 предназначена для теплоснабжения школы № 3 и работает в отопительный период.

В котельной установлено 2 водогрейных котла Лемакс CLEVER200, работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 212 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 41,792 тыс. м³.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен*.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0221940	0.2924120
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0036060	0.0475170
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.0594510	0.8077620
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	8.9000e-09	0.0000001
	Всего					0.0852510	1.1476911

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00005 Котельная № 1 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	24	0.63			8	20				0001	1.08108	0.33700	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0221940	0.2924120	0.2924120	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0036060	0.0475170	0.0475170	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0594510	0.8077620	0.8077620	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	8.90000000e-09	0.0000001	0.0000001	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0005	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0221940	65.85757	ответственный м лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0036060	10.70030		
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0594510	176.41246		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	8.9000e-09	0.00003		

Котельная № 2 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0195278
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0015865
3	337	Углерод оксид	0.0020397
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0057993

Котельная № 2 – источник выбросов № 0001

Котельная № 2 предназначена для теплоснабжения школы № 1 и работает в отопительный период.

В котельной установлено 2 водогрейных котла марки «НР-18», работающих на природном газе. Котлы работают одновременно. Общий годовой расход газа составляет 191 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 51.92 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0,7 метров, высотой 24 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0282850	0.2607580
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0045960	0.0423730
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.0738610	0.7277480
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	1.4000e-08	0.0000001
	Всего					0.1067420	1.0308791

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00006 Котельная № 2 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	24	0.7			58	96				0001	1.02379	0.39400	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0282850	0.2607580	0.2607580	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0045960	0.0423730	0.0423730	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0738610	0.7277480	0.7277480	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	1.40000000 0e-08	0.0000001	0.0000001	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0005	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0282850	71.78934	ответственный м лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0045960	11.66497		
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0738610	187.46447		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	1.4000e-08	0.00004		

Котельная № 3 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0589219
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0047874
3	337	Углерод оксид	0.0046377
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0000860

Котельная № 3 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего водоснабжения и теплоснабжения жилых домов и работает круглогодично.

В котельной установлены 6 водогрейных котлов марки «КВГМ-2,32-115Н» - 5шт. и «КВГМ – 0,75-115Н» - 1 шт. работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 3510 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 20,0 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1.0 метров, высотой 25 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.4472941	6.7818667
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0726853	1.1020533
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.8801630	13.3450200
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	1.0877e-09	1.6479e-08
	Всего					1.4001424	21.2289400

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м ³ , Бк/м ³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00017 Котельная № 3 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	25	1			22	16				0001	6.53246	5.13058	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.4472941	6.7818667	6.7818667	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0726853	1.1020533	1.1020533	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.8801630	13.3450200	13.3450200	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4- Бензпирен	0.000000	1.08772933 4e-09	1.64789549 2e-08	1.64789549 2e-08	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источ- ника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуще- ствляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.4472941	87.18197	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0726853	14.16707		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.8801630	171.55234		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	1.0877e-09	0.00000		

Котельная № 4 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0133769
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0010871
3	337	Углерод оксид	0.0016054
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0006936

Котельная № 4 – источник выбросов № 0001

Котельная № 4 предназначена для теплоснабжения детского сада и пожарной части и работает в отопительный период.

В котельной установлено 2 водогрейных котла марки «НР-18», работающих на природном газе. Котлы работают одновременно. Общий годовой расход газа составляет 136 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 11,473 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0,51 метров, высотой 20 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0054390	0.1800860
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0008840	0.0292640
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.0163190	0.5181870
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	4.7000e-10	1.5000e-08
	Всего					0.0226420	0.7275370

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00007 Котельная № 4 (ул. Суворова) ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	20	0.51			70	33				0001	0.42099	0.08600	140	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0054390	0.1800860	0.1800860	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0008840	0.0292640	0.0292640	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0163190	0.5181870	0.5181870	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	4.70000000e-10	1.50000000e-08	1.50000000e-08	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0005	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0054390	63.24419	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0008840	10.27907		
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0163190	189.75581		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	4.7000e-10	0.00001		

Котельная № 12 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0345517
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0028073
3	337	Углерод оксид	0.0032889
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0000610

Котельная № 12 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего водоснабжения образовательного центра и работает в отопительные период.

В котельной установлены 6 водогрейных котла марки «НР-18», работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 1330 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 9.032 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1.0 метров, высотой 25 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.1670232	2.1249364
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0271413	0.3453022
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.3974611	5.0566600
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	4.9119e-10	6.2442e-09
	Всего					0.5916256	7.5268986

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00019 Котельная № 12 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	25	1			15	8				0001	2.94991	2.31685	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.1670232	2.1249364	2.1249364	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0271413	0.3453022	0.3453022	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.3974611	5.0566600	5.0566600	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	4.91193185 2e-10	6.24416240 4e-09	6.24416240 4e-09	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источ- ника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуще- ствляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.1670232	72.09063	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0271413	11.71474		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.3974611	171.55234		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	4.9119e-10	0.00000		

Котельная № 16 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0301792
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0024521
3	337	Углерод оксид	0.0032459
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0000602

Котельная № 16 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего водоснабжения образовательного центра и работает в отопительные период.

В котельной установлены 1 котел LAVART R 150 и 2 котла LAVART M 800, работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 776 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц 4.839 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0.2 метров, высотой 15 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0791835	1.0972572
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0128673	0.1783043
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.2129120	2.9503520
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	2.6312e-10	3.6432e-09
	Всего					0.3049628	4.2259135

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание		
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье	Диаметр, м	Длина, м	Ширина, м	X1	Y1						X2	Y2	Код	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³			Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год
00020 Котельная № 16 ООО "Кинельская ТЭК"																									
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																									
0001	организованный	Дымовая труба	1	15	0.2			10	2				0001	39.50514	1.24109	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0791835	1.0972572	1.0972572			
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0128673	0.1783043	0.1783043			
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.2129120	2.9503520	2.9503520			
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	2.63122439 0e-10	3.64321054 6e-09	3.64321054 6e-09			

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источ- ника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуще- ствляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0791835	63.80154	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0128673	10.36774		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.2129120	171.55234		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	2.6312e-10	0.00000		

Котельная № 22 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0131019
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0010646
3	337	Углерод оксид	0.0012660
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0029020

Котельная № 22 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего водоснабжения и теплоснабжения детского сада и работает круглогодично.

В котельной установлено 3 водогрейных котла (2 рабочих и 1 резервный), марки «Buderus Logano SK 735(1950) кВт» и 1 котел LAVART M 1250, работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 670 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 92 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0.5 метров, высотой 35 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0541770	0.9888070
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0088040	0.1606810
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.1308770	2.5528340
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	2.0000e-08	0.0000004
	Всего					0.1938580	3.7023224

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00016 Котельная № 22 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	35	0.5			176	120				0001	3.54979	0.69700	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0541770	0.9888070	0.9888070	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0088040	0.1606810	0.1606810	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.1308770	2.5528340	2.5528340	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	2.00000000e-08	0.0000004	0.0000004	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0541770	77.72884	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0088040	12.63128		
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.1308770	187.77188		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	2.0000e-08	0.00003		

Котельная № 6 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код	Вещество Наименование	Критерии качества Атмосферного воздуха			
		ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)		0.0400000		3
143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)оксид)	0.0100000	0.0010000		2
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
342	Фтористые газообразные соединения- гидрофторид, кремний тетрафторид (в	0.0200000	0.0050000		2
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1
2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд			0.0400000	

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	0.0594127
2	143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)оксид)	0.0319096
3	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0452120
4	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0036734
5	337	Углерод оксид	0.0049620
6	342	Фтористые газообразные соединения-гидрофторид, кремний тетрафторид (в	0.0014987
7	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0418596
8	2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд	0.0029841

Котельная № 6 – источник выбросов № 0001,0002

Котельная № 6 предназначена для теплоснабжения жилых домов, здания ОВД и суда.

В котельной установлено 4 водогрейных котла марки «НР-18» (3 рабочих, 1 резервный), работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 788 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 146,152 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в две дымовые трубы, диаметром 0,7 метров, высотой 23,2 м и диаметром 0,51 метров, высотой 23,5 м

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Источник выбросов № 6003 – Заточной станок

Заточной станок установлен в здании котельной. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота. Время работы заточного станка – 20 часов в год. Диаметр заточного круга – 150 мм. В результате работы заточного станка в воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества:

Источник выбросов № 6004 – Сварочный пост

Сварочный пост расположен на улице. Расход электродов МР-4 составляет 120 кг/год, время работы 100 часов в год. Расход электродов МР-3 составляет 60 кг/год, время работы 50 часов в год. Сварочные работы разного вида электродами проводятся неодновременно. В результате проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются:

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДК _{м.р.}	ПДК _{с.с.}	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	0.000000	0.040000	0.000000	3	0.0032050	0.0016230
143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)окс	0.010000	0.001000	0.000000	2	0.0004900	0.0002000
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0758220	1.0526200
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0123210	0.1710510
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.2080380	3.0024390
342	Фтористые газообразные соединения-гидрофторид, кре	0.020000	0.005000	0.000000	2	0.0001130	0.0000610
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	0.0000001	0.0000017
2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд	0.000000	0.000000	0.040000		0.0003000	0.0000860
	Всего					0.3002891	4.2280817

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00008 Котельная № 6 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	23.2	0.7			75	22				0001	1.75395	0.67500	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0505480	0.7017470	0.7017470	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0082140	0.1140340	0.1140340	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.1386920	2.0016260	2.0016260	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	7.80000000e-08	0.0000011	0.0000011	
0002	организованный	Дымовая труба	1	23.5	0.51			76	21				0001	1.64968	0.33700	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0252740	0.3508730	0.3508730	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0041070	0.0570170	0.0570170	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0693460	1.0008130	1.0008130	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	3.90000000e-08	0.0000006	0.0000006	
6003	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	2; 2				70	25	71	25	1	0001				0123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	0.000000	0.0004000	0.0001150	0.0001150	
																	2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд	0.000000	0.0003000	0.0000860	0.0000860	

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
6004	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	2; 2				68	25	69	25	1	0001				0123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	0.000000	0.0028050	0.0015080	0.0015080	
																	0143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)оксид)	0.000000	0.0004900	0.0002000	0.0002000	
																	0342	Фтористые газообразные соединения-гидрофторид, кремний тетрафторид (в пересчете на фтор)	0.000000	0.0001130	0.0000610	0.0000610	

**Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха
П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса**

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0505480	74.88593	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0082140	12.16889	ответственным лицом	расчетным методом
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.1386920	205.46963	ответственным лицом	расчетным методом
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в год	7.8000e-08	0.00012	ответственным лицом	расчетным методом
		0002	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0252740	74.99703	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0041070	12.18694	ответственным лицом	расчетным методом
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0693460	205.77448	ответственным лицом	расчетным методом
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в год	3.9000e-08	0.00012	ответственным лицом	расчетным методом
2	Заточной станок	6003	123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0004000		ответственным лицом	расчетным методом
			2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0003000		ответственным лицом	расчетным методом
3	Сварочный пост	6004	123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	1 раз в год	0.0028050		ответственным лицом	расчетным методом
			143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)оксид)	1 раз в год	0.0004900		ответственным лицом	расчетным методом
			342	Фтористые газообразные соединения-гидрофторид, кремний тетрафторид (в	1 раз в 5 лет (2021, 2026)	0.0001130		ответственным лицом	расчетным методом

Котельная № 11 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Котельная № 11 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для отопления жилого фонда, детского сада и пром.зоны и работает в отопительный сезон.

В котельной установлено 2 водогрейных котла, марки «ДКВР-2,5», работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 695 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 126,128 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1,0 метров, высотой 30 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Источник выбросов № 6002 – Заточной станок

Заточной станок установлен в здании котельной. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота. Время работы заточного станка – 10 часов в год. Диаметр заточного круга – 350 мм. В результате работы заточного станка в воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: *железа оксид, пыль абразивная.*

Источник выбросов № 6003 – Сварочный пост

Сварочный пост расположен на улице. Расход электродов МР-4 составляет 60 кг/год, время работы 50 часов в год. Расход электродов МР-3 составляет 180 кг/год, время работы 120 часов в год. Сварочные работы разного вида электродами проводятся одновременно. В результате проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: *железа оксид, марганец и его соединения, фториды газообразные.*

Источник выбросов № 6004 – Пост газовой резки

Пост газовой резки расположен на улице. В год расходуется 2 баллона пропана. Время работы 20 часов в год, толщина разрезаемой стали 5-10 мм. Расход ацетилена – 12 баллонов в год, время работы 70 часов в год. Работы проводятся одновременно. В результате проведения газовой резки в атмосферный воздух выделяются: *азота диоксид, азота оксид, железа оксид, марганец и его соединения, углерода оксид.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДК _{м.р.}	ПДК _{с.с.}	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
123	диЖелезо триоксид, Железа оксид (пер.на железо)	0.000000	0.040000	0.000000	3	0.0118950	0.0017410
143	Марганец и его соединения(в пер.на марганца(IV)окс	0.010000	0.001000	0.000000	2	0.0129970	0.1812870
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0841710	1.1155750
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0136770	0.1812810
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.1838280	2.6484060
342	Фтористые газообразные соединения-гидрофторид, кре	0.020000	0.005000	0.000000	2	0.0000071	0.0000380
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	5.2000e-09	0.0000001
2930	Пыль абразивная; Корунд белый, Монокорунд	0.000000	0.000000	0.040000		0.0008000	0.0001150
	Всего					0.3073751	4.1284431

Котельная № 20 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0113980
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0009261
3	337	Углерод оксид	0.0011626
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0015853

Котельная № 20 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения жилого фонда и работает круглогодично.

В котельной установлено 2 водогрейных котла (2 рабочих), марки «Е-1/9», работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 445 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 62.634 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0.82 метров, высотой 35 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0349420	0.6259870
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0056780	0.1017230
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.0891020	1.6955390
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	8.1000e-09	0.0000002
	Всего					0.1297220	2.4232490

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м ³ , Бк/м ³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00014 Котельная № 20 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	35	0.82			44	23				0001	0.89945	0.47500	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0349420	0.6259870	0.6259870	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0056780	0.1017230	0.1017230	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0891020	1.6955390	1.6955390	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	8.10000000 0e-09	0.0000002	0.0000002	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0349420	73.56211	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0056780	11.95368		
			337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	0.0891020	187.58316		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	8.1000e-09	0.00002		

Котельная № 23 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0548212
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0044542
3	337	Углерод оксид	0.0044311
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0000821

Котельная № 23 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего отопления лица и работает в отопительный период.

В котельной установлены 3 водогрейных котла марки «ДКВР 6,5/13», работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 2885 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 18.065 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1.0 метров, высотой 25 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.3933887	5.4281925
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0639257	0.8820813
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.7949221	10.9687700
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	9.8239e-10	1.3545e-08
	Всего					1.2522365	17.2790438

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоуголь ное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00021 Котельная № 23 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	25	1			38	-5				0001	5.89981	4.63370	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.3933887	5.4281925	5.4281925	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0639257	0.8820813	0.8820813	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.7949221	10.9687700	10.9687700	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	9.82386370 3e-10	1.35446680 7e-08	1.35446680 7e-08	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуще- ствляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.3933887	84.89731	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0639257	13.79582		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.7949221	171.55232		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	9.8239e-10	0.00000		

Котельная № 9 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0288533
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0023443
3	337	Углерод оксид	0.0032240
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0000598

Котельная № 9 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для горячего водоснабжения образовательного центра и работает в отопительные период.

В котельной установлены 2 водогрейных котла марки «КВа- 2ГС» и «КВа – 1,5ГС», работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 655,5 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 3.871 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 0.20 метров, высотой 15 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.0609748	0.8921651
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0099084	0.1449768
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.1703296	2.4922110
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	2.1050e-10	3.0775e-09
	Всего					0.2412128	3.5293529

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Кругл ое устье	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м ³ , Бк/м ³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00018 Котельная № 9 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	15	0.2			24	3				0001	31.60411	0.99287	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0609748	0.8921651	0.8921651	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0099084	0.1449768	0.1449768	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.1703296	2.4922110	2.4922110	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	2.10497937 2e-10	3.07748004 2e-09	3.07748004 2e-09	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0001	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.0609748	61.41252	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0099084	9.97953		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.1703296	171.55234		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	2.1050e-10	0.00000		

Котельная № 7 г. Кинель ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м ³)	ПДК с.с. (мг/м ³)	ОБУВ (мг/м ³)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр Е
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.0700551
2	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0056920
3	337	Углерод оксид	0.0049800
4	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0034234

Котельная № 7 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для отопления жилого фонда и работает в отопительный сезон.

В котельной установлено 3 водогрейных котла, марок «ДКВР 6,5/13» -2 шт., «ДЕ10/14» - 1 шт. (2 рабочих и 1 резервный), работающих на природном газе. Общий годовой расход газа составляет 578,9 тыс. м³/год. Расход газа в самый холодный месяц – 858,928 тыс. м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 2.0 метров, высотой 30 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.6875690	11.0564620
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.1117300	1.7966750
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	1.2219320	20.1136650
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	5.6000e-08	0.0000009
	Всего					2.0212311	32.9668029

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00009 Котельная № 7 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба	1	30	2			35	-6				0001	1.99835	6.27800	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.6875690	11.0564620	11.0564620	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.1117300	1.7966750	1.7966750	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	1.2219320	20.1136650	20.1136650	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	5.60000000e-08	0.0000009	0.0000009	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0005	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.6875690	109.52039	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.1117300	17.79707		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	1.2219320	194.63715		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в год	5.6000e-08	0.00001		

Котельная № 1 п.г.т. Алексеевка ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
328	Углерод; Сажа	0.1500000	0.0500000		3
330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.5000000	0.0500000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	5.0000000	1.5000000		4
2732	Керосин			1.2000000	

Перечень групп суммаций загрязняющих веществ

Код в-ва	Наименование групп суммаций и загрязняющих веществ группы	ПДК(мг/м3) максимально разовая	ПДК(мг/м3) средне суточная	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасности
1	2	3	4	5	6
Группа: 6204 Ккд=1.6 (Ксд = 1.60)					
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.5000000	0.0500000		3

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр E
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0133481
2	328	Углерод; Сажа	0.0204870
3	330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.0467516
4	337	Углерод оксид	0.0210087
5	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0002460
6	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.0009616
7	2732	Керосин	0.0058771

Котельная № 1 – источник выбросов № 0001

Котельная предназначена для теплоснабжения пос. Алексеевка. Котельная работает в отопительный сезон с октября по апрель.

В котельной установлено 4 водогрейных котла марки «КСВ-2,9Г» (3 рабочих, 1 резервный), работающие на газовом топливе. Общий годовой расход газа составляет 1830 тыс. м³/год. Максимальный часовой расход газа на 1 котел – 299 м³/час. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1,2 м, высотой 22 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Гаражи – источники выбросов № 6001, 6002, 6003

Гаражи предназначены для отстоя легкового и грузового автотранспорта, находящегося на балансе предприятия. Гаражи не оборудованы вытяжной системой вентиляции. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух через ворота гаражей.

Первый гараж предназначен для хранения 4 легковых машин.

Второй гараж предназначен для хранения 6 грузовых машин.

Третий гараж предназначен для хранения 3 легковых и 5 грузовых машин.

В результате работы двигателей автотранспорта в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, бензин, керосин.*

Внутренний проезд – источник выбросов № 6004

Протяженность внутреннего проезда составляет 210 метров.

В результате работы двигателей автотранспорта в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, бензин, керосин.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.3808196	2.7917981
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0619820	0.4538664
328	Углерод; Сажа	0.150000	0.050000	0.000000	3	0.0003041	0.0007790
330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.500000	0.050000	0.000000	3	0.0069396	0.0184310
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.9588684	7.0018230
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	1.1708e-09	8.5916e-09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод	5.000000	1.500000	0.000000	4	0.0014274	0.0049780
2732	Керосин	0.000000	0.000000	1.200000		0.0020937	0.0064250
	Всего					1.4124348	10.2781005

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00001 Производственная площадка № 1 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0001	организованный	Дымовая труба котельной	1	22	1.2			34	42				0001	1.62763	1.84080	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.3795651	2.7875601	2.7875601	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0616794	0.4529784	0.4529784	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.9473823	6.9576600	6.9576600	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	1.170800794e-09	8.591591880e-09	8.591591880e-09	
6001	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	5; 5				9	74	28	72	10	0001				0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0000169	0.0000850	0.0000850	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0000027	0.0000140	0.0000140	
																	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.000000	0.0000070	0.0000350	0.0000350	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0026521	0.0130950	0.0130950	
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.000000	0.0002430	0.0011800	0.0011800	

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00001 Производственная площадка № 1 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
6002	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	5; 5				34	75	109	69	8	0001				0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0003576	0.0009970	0.0009970	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0000581	0.0001620	0.0001620	
																	0328	Углерод; Сажа	0.000000	0.0000169	0.0000570	0.0000570	
																	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.000000	0.0000825	0.0002650	0.0002650	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0043503	0.0146510	0.0146510	
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.000000	0.0002430	0.0008850	0.0008850	
																	2732	Керосин	0.000000	0.0002788	0.0008800	0.0008800	
6003	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	5; 5				12	65	104	57	7	0001				0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0006986	0.0026920	0.0026920	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0001135	0.0004370	0.0004370	
																	0328	Углерод; Сажа	0.000000	0.0000445	0.0001730	0.0001730	
																	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.000000	0.0001301	0.0005000	0.0005000	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.0039470	0.0150140	0.0150140	

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья Источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание	
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год			
						Диаметр, м	Длина, м																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
00001 Производственная площадка № 1 ООО "Кинельская ТЭК"																								
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																								
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.000000	0.0005214	0.0019600	0.0019600	
																		2732	Керосин	0.000000	0.0011163	0.0028530	0.0028530	
6004	неорганизованный	Неорганизованный источник	1	5; 5				10	55	105	40	20	0001					0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.0001814	0.0004640	0.0004640	
																		0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0001283	0.0002750	0.0002750	
																		0328	Углерод; Сажа	0.000000	0.0002427	0.0005490	0.0005490	
																		0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.000000	0.0067200	0.0176310	0.0176310	
																		0337	Углерод оксид	0.000000	0.0005367	0.0014030	0.0014030	
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.000000	0.0004200	0.0009530	0.0009530	
																		2732	Керосин	0.000000	0.0006986	0.0026920	0.0026920	

Котельная № 2 п.г.т. Алексеевка ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
328	Углерод; Сажа	0.1500000	0.0500000		3
330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.5000000	0.0500000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	5.0000000	1.5000000		4
2732	Керосин			1.2000000	

Перечень групп суммаций загрязняющих веществ

Код в-ва	Наименование групп суммаций и загрязняющих веществ группы	ПДК(мг/м3) максимально разовая	ПДК(мг/м3) средне суточная	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасност и
1	2	3	4	5	6
Группа: 6204 Ккд=1.6 (Ксд = 1.60)					
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.5000000	0.0500000		3

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Параметр E
	Код	Наименование	
1	2	3	4
1	304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.0160971
2	328	Углерод; Сажа	0.0417202
3	330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0.0045304
4	337	Углерод оксид	0.0294527
5	703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.0057973
6	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пер.на углерод)	0.0184387
7	2732	Керосин	0.0130781

Котельная № 2 – источник выбросов № 0003

Котельная предназначена для теплоснабжения пос. Алексеевка. Котельная работает в отопительный сезон с октября по апрель.

В котельной установлено 3 водогрейных котла марки «КВ-Г-7,56» (2 рабочих, 1 резервный), работающие на газовом топливе. В зимний период работают 2 котла, в летний – 1 котел. Общий годовой расход газа составляет 4780 тыс. м³/год. Максимальный часовой расход газа на 1 котел – 0,298 м³/с. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 1,5 м, высотой 30 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Гараж – источник выбросов № 6005. Внутренний проезд – источник выбросов № 6006

Гараж ликвидирован. Транспортные средства на балансе отсутствуют.

Столярный цех – ранее источник выбросов № 6007

Столярный цех ликвидирован.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДК _{м.р.}	ПДК _{с.с.}	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.7088302	10.3043000
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.1151849	1.6744000
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	1.0778822	17.2501000
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	0.0000001	0.0000020
	Всего					1.9018974	29.2288020

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00002 Производственная площадка № 2 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0003	организованный	Дымовая труба	1	30	1.5			93	90				0001	4.52707	8.00000	140	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.7088302	10.3043000	10.3043000	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.1151849	1.6744000	1.6744000	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	1.0778822	17.2501000	17.2501000	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.0000001	0.0000020	0.0000020	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0003	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	ежегодно	0.7088302	88.60378	Ответственным лицом	Расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	ежегодно	0.1151849	14.39811		
			337	Углерод оксид	ежегодно	1.0778822	134.73528		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	ежегодно	0.0000001	0.00001		

Котельная № 3 п.г.т. Усть-Кинельский ООО "Кинельская ТЭК"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества Атмосферного воздуха			
Код	Наименование	ПДК м.р. (мг/м3)	ПДК с.с. (мг/м3)	ОБУВ (мг/м3)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.2000000	0.0400000		3
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.4000000	0.0600000		3
337	Углерод оксид	5.0000000	3.0000000		4
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен		0.0000010		1

Котельная № 3 – источник выбросов № 0005

Котельная предназначена для теплоснабжения пос. Усть-Кинельский. Котельная работает в отопительный сезон с октября по апрель.

В котельной установлено 3 водогрейных котла марки «КВГМ-10/150» (2 рабочих, 1 резервный), работающие на газовом топливе. Общий годовой расход газа составляет 6720 тыс. м³/год. Максимальный суточный газа – 41,945 тыс. м³/час. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в одну дымовую трубу, диаметром 2,1 м, высотой 45 м.

В результате сжигания топлива в котельной в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен.*

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха				Выброс вещества	
Код	Наименование	ПДКм.р.	ПДК с.с.	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.200000	0.040000	0.000000	3	0.4748004	6.5737978
304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.400000	0.060000	0.000000	3	0.0771551	1.0682421
337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	0.000000	4	0.9226694	12.7747200
703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	0.000001	0.000000	1	1.1403e-09	1.5775e-08
	Всего					1.4746249	20.4167599

Источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗА	Тип, ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Число ИЗА, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (ф.у.)	Температура ГВС, °С	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)					Итого за год выброс вещества источником, т/год, Бк/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2						КОД	Наименование	Концентрация, мг/м³, Бк/м³	Мощность выброса, г/с, Бк/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год, Бк/год		
						Диаметр, м	Длина, м																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
00003 Площадка № 3 ООО "Кинельская ТЭК"																							
(номер и наименование территориально обособленного подразделения хозяйствующего субъекта)																							
0005	организованный	Дымовая труба	1	45	2.1			30	39				0001	1.55282	5.37835	180	0301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	0.000000	0.4748004	6.5737978	6.5737978	
																	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0.000000	0.0771551	1.0682421	1.0682421	
																	0337	Углерод оксид	0.000000	0.9226694	12.7747200	12.7747200	
																	0703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	0.000000	1.14025984 1e-09	1.57747260 7e-08	1.57747260 7e-08	

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

П л а н - г р а ф и к контроля за соблюдением нормативов выбросов на стационарных источниках выброса

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/куб.м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная	0005	301	Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)	1 раз в год	0.4748004	88.27986	ответственным лицом	расчетным методом
			304	Азот (II) оксид; Азота оксид	1 раз в год	0.0771551	14.34548		
			337	Углерод оксид	1 раз в год	0.9226694	171.55235		
			703	Бенз[а]пирен; 3,4-Бензпирен	1 раз в 5 лет (2021, 2025)	1.1403e-09	0.00000		

Источники выделения загрязняющих веществ (ИВ) котельной ВЧДР-8 г. Кинель СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»

№ цеха	Наименование цеха	№ участка	Наименование участка	Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	№ режима (стадии) ИВ	Время работы ИВ в режиме (стадии), ч	Количество ИВ под одним номером	Вредное вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Номер ГОУ (если проводится очистка)	Номер ИЗА, в который поступают вредные вещества от ИВ	Примечание
									Код	Наименование	В каждом режиме		Всего			
							г/с				т/год	т/год				
4 Площадка №4 - Котельная ВЧД-8 (депо) ст. Кинель																
Производство	Котельная	Котел паровой ДКВР-4/13	4308	1	0301	Азота диоксид	0,2189079	0,943820	0,943820	0001	Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)					
					0304	Азота оксид	0,0355725	0,153371	0,153371							
					0330	Ангидрид сернистый	0,0086429	0,037264	0,037264							
					0337	Углерода оксид	0,2849186	1,228420	1,228420							
					0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	1,2E-08	1,9E-07	1,9E-07							
		Котел паровой ДКВР-4/13	4308	1	0301	Азота диоксид	0,2189079	0,943820	0,943820	0001	Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)					
					0304	Азота оксид	0,0355725	0,153371	0,153371							
					0330	Ангидрид сернистый	0,0086429	0,037264	0,037264							
					0337	Углерода оксид	0,2849186	1,228420	1,228420							
					0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	1,2E-08	1,9E-07	1,9E-07							
		Котел паровой Е-1/9	8760	1	0301	Азота диоксид	0,0425718	0,668002	0,668002	0002	Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)					
					0304	Азота оксид	0,0069179	0,108550	0,108550							
					0330	Ангидрид сернистый	0,0021010	0,032968	0,032968							
0337	Углерода оксид				0,0692620	1,086790	1,086790									
0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)				2,4E-09	1,3E-07	1,3E-07									

Расчет категории опасности предприятия котельной ВЧДР-8 г. Кинель СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»

Загрязняющее вещество		ПДКм.р.	ПДКс.с.	ОБУВ	Класс опас- ности	Выбросы загрязняющего вещества		Расчет категории опасности	
Код	Название	мг/куб.м	мг/куб.м	мг/куб.м		г/сек	т/год	g _i	К
Площадка №4 - Котельная ВЧД-8 (депо) ст. Кинель									
0301	Азота диоксид	0,2	0,04	-	3	0,480387548	2,555641549	0,07	63,89103872
0304	Азота оксид	0,4	0,06	-	3	0,078062977	0,415291752	0,0058	6,921529195
0330	Ангидрид сернистый	0,5	0,05	-	3	0,019386925	0,10749568	0,00119	2,1499136
0337	Углерода оксид	5	3	-	4	0,639099126	3,5436304	0,00392	1,181210133
0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	-	0,000001	-	1	2,72219E-08	5,19848E-07	0	0,519847775
6204	Азота диоксид + Ангидрид сернистый	-	-	-	-	-	-	0,05	-
Итого								0,07	74,66353943
0,1 < g_{пр} ≤ 1 предприятие относится к третьей категории									

Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом по предприятию

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2018 г.		Выброс веществ на 2018-2025гг.		ПДВ		Год дости- жения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Площадка №4 - Котельная ВЧД-8 (депо) ст. Кинель								
0301	Азота диоксид	0,4803875	2,555642	0,4803875	2,555642	0,4803875	2,555642	2018
0304	Азота оксид	0,0780630	0,415292	0,0780630	0,415292	0,0780630	0,415292	2018
0330	Ангидрид сернистый	0,0193869	0,107496	0,0193869	0,107496	0,0193869	0,107496	2018
0337	Углерода оксид	0,6390991	3,543630	0,6390991	3,543630	0,6390991	3,543630	2018
0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	2,7E-08	5,2E-07	2,7E-08	5,2E-07	2,7E-08	5,2E-07	2018
Итого по предприятию:		1,2169366	6,622060	1,2169366	6,622060	1,2169366	6,622060	
В том числе, твердых:		2,7E-08	5,2E-07	2,7E-08	5,2E-07	2,7E-08	5,2E-07	
Жидких/газообразных:		1,2169366	6,622059	1,2169366	6,622059	1,2169366	6,622059	
Всего веществ:		5		5		5		
В том числе, твердых:		1		1		1		
Жидких/газообразных:		4		4		4		

Результаты определения выбросов расчетными методами
Площадка №4 - Котельная ВЧД-8 (депо) ст. Кинель
ИЗА номер 0001 для сущ. положения: Орган. источник
Производство: Производство
Цех, участок: Котельная
Ист. выделения: Котел паровой ДКВР-4/13 (всего 1, работает 1)
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)
Методика: Мет-ка опр. ВЗВ в атм. при сжиг. топлива в котлах произв. менее 30 т пара в час или менее 20 Гкал в ч; разработчик: НИИ Атмосфера; год утв.:1999
Технология: Определение выбросов ЗВ расчетными методами
Операция: Сжигание природного газа (коэфф. избытка воздуха = 1.05-1.25)
Ист. выделения: Котел паровой
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)
Согласно методике, в вычислениях использованы следующие показатели и их значения:
Кд: Коэфф. влияния нагрузки котла на конц-ю бенз(а)пирена = 1,254837 (Справка предприятия)
Кр: Коэфф. влияния рециркул. дым. газ. на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
Кст: Коэфф. влияния ступенч. сжиг-я на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
В: Факт. расход топлива на номин. нагрузке, нл/с = 78,85928 (Справка предприятия)
t: Температура горячего воздуха, подаваемого для горен-я, С = 20 (Справка предприятия)
Va: Коэфф. образ-ния NOx(1.225-общ.случай, 1.0-на реж.карте) = 1,225
г: Степень рециркуляции дымовых газов, % = 0 (Справка предприятия)
б: Доля воздуха, подаваемого в промежут. зону факела, % = 0 (Справка предприятия)
Vк: Коэфф. констр. горелки (1-дуг.вент.,1.6-инжекц.,0.7-ГДС) = 1,6 (Справка предприятия)
Sг: Содержание серы в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия или ALT_F1)
HS: Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия)
D: Фактическая паропроизводительность котла, т/ч = 4 (Справка предприятия)
Врч: Полный расход топлива на котел, нм3/с = 0,078859 (Справка предприятия)
Вр: Полный расход топлива на котел, тыс.нм3/год = 340
ат: Коэфф. избытка воздуха в прод. сгор. на выходе из топки = 1,15 (Справка предприятия)
qv: Теплонапряжение топочного объема, кВт/м3 = 475,2 (Справка предприятия)
Согласно методике, выделяются следующие ВВ, расчет выделений которых производится на основании следующих формул:
ВВ: (F=1) Азота диоксид (0301)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{a} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) = 0,21890786507744$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{р} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{a} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) / 1000 = 0,9438196544$
ВВ: (F=1) Азота оксид (0304)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{a} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) = 0,035572528075084$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{р} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{a} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) / 1000 = 0,15337069384$
ВВ: (F=1) Углерода оксид (0337)
Формула для Г/С (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 0,28491857864$
Формула для Т/Г (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V_{р} \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 1,22842$
ВВ: (F=1) Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен) (0703)
Формула для Г/С (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (at-1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} / 1000 \cdot at \cdot 1.4 \cdot (10.76 + (at-1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{рч} \cdot 0.278 / 1000 = 1,2418002E-8$
Формула для Т/Г (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (at-1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} / 1000 \cdot at \cdot 1.4 \cdot (10.76 + (at-1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{р} / 1000000 = 1,92590383E-7$
ВВ: (F=1) Ангидрид сернистый (0330)
Формула для Г/С (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{рч} \cdot 800 \cdot 0.00685 = 0,0086429464$
Формула для Т/Г (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{р} \cdot 800 \cdot 0.00685 \cdot 1000 / 1000000 = 0,037264$
Производство: Производство
Цех, участок: Котельная
Ист. выделения: Котел паровой ДКВР-4/13 (всего 1, работает 1)
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)

Методика: Мет-ка опр. ВЗВ в атм. при сжиг. топлива в котлах произв. менее 30 т пара в час или менее 20 Гкал в ч; разработчик: НИИ Атмосфера; год утв.:1999
Технология: Определение выбросов ЗВ расчетными методами
Операция: Сжигание природного газа (коэфф. избытка воздуха = 1.05-1.25
Ист. выделения: Котел паровой
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)
Согласно методике, в вычислениях использованы следующие показатели и их значения:
Кд: Коэфф. влияния нагрузки котла на конц-ю бенз(а)пирена = 1,254837 (Справка предприятия)
Кр: Коэфф. влияния рециркул.дым.газ. на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
Кст: Коэфф. влияния ступенч. сжиг-я на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
В: Факт. расход топлива на номин. нагрузке, нл/с = 78,85928 (Справка предприятия)
t: Температура горячего воздуха, подаваемого для горен-я, С = 20 (Справка предприятия)
Ва: Коэфф. образ-ния NOx(1.225-общ.случай, 1.0-на реж.карте) = 1,225
г: Степень рециркуляции дымовых газов, % = 0 (Справка предприятия)
б: Доля воздуха, подаваемого в промежут. зону факела, % = 0 (Справка предприятия)
Вк: Коэфф. констр. горелки (1-дуть.вент.,1.6-инжекц.,0.7-ГДС) = 1,6 (Справка предприятия)
Sr: Содержание серы в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия или ALT_F1)
HS: Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия)
D: Фактическая паропроизводительность котла, т/ч = 4 (Справка предприятия)
Врч: Полный расход топлива на котел, нм3/с = 0,078859 (Справка предприятия)
Вр: Полный расход топлива на котел, тыс.нм3/год = 340
ат: Коэфф. избытка воздуха в прод. стгор. на выходе из топки = 1,15 (Справка предприятия)
qv: Теплонапряжение топочного объема, кВт/м3 = 475,2 (Справка предприятия)
Согласно методике, выделяются следующие ВВ, расчет выделений которых производится на основании следующих формул:
ВВ: (F=1) Азота диоксид (0301)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) = 0,21890786507744$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{р} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) / 1000 = 0,9438196544$
ВВ: (F=1) Азота оксид (0304)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) = 0,035572528075084$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{р} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t-30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot \delta) / 1000 = 0,15337069384$
ВВ: (F=1) Углерода оксид (0337)
Формула для Г/С (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 0,28491857864$
Формула для Т/Г (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V_{р} \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 1,22842$
ВВ: (F=1) Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен) (0703)
Формула для Г/С (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (at-1))) \cdot K_d \cdot K_r \cdot K_{ст} / 1000 \cdot at \cdot 1.4 \cdot (10.76 + (at-1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{рч} \cdot 0.278 / 1000 = 1,2418002E-8$
Формула для Т/Г (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (at-1))) \cdot K_d \cdot K_r \cdot K_{ст} / 1000 \cdot at \cdot 1.4 \cdot (10.76 + (at-1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{р} / 1000000 = 1,92590383E-7$
ВВ: (F=1) Ангидрид сернистый (0330)
Формула для Г/С (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{рч} \cdot 800 \cdot 0.00685 = 0,0086429464$
Формула для Т/Г (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{р} \cdot 800 \cdot 0.00685 \cdot 1000 / 1000000 = 0,037264$
Выбрасывается из ИЗА номер 1 для сущ. положения:
(0301) Азота диоксид: Г/С = 0,43781573015488; Т/Г = 1,8876393088
(0304) Азота оксид: Г/С = 0,071145056150168; Т/Г = 0,30674138768
(0330) Ангидрид сернистый: Г/С = 0,0172858928; Т/Г = 0,074528
(0703) Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен): Г/С = 2,4836004E-8; Т/Г = 3,85180766E-7
(0337) Углерода оксид: Г/С = 0,56983715728; Т/Г = 2,45684

ИЗА номер 0002 для сущ. положения: Орган. источник

Производство: Производство
Цех, участок: Котельная
Ист. выделения: Котел паровой Е-1/9 (всего 1, работает 1)
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)
Методика: Мет-ка опр. ВЗВ в атм. при сжиг. топлива в котлах произв. менее 30 т пара в час или менее 20 Гкал в ч; разработчик: НИИ Атмосфера; год утв.:1999
Технология: Определение выбросов ЗВ расчетными методами
Операция: Сжигание природного газа (коэфф. избытка воздуха = 1.05-1.25)
Ист. выделения: Котел паровой
Режим: Проектное топливо (Газопровод Саратов-Горький)
Согласно методике, в вычислениях использованы следующие показатели и их значения:
Кд: Коэфф. влияния нагрузки котла на конц-ю бенз(а)пирена = 1,174368 (Справка предприятия)
Кр: Коэфф. влияния рецикул.дым.газ. на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
Кст: Коэфф. влияния ступенч. сжиг-я на конц-ю бенз(а)пирена = 1 (Справка предприятия)
В: Факт. расход топлива на номин. нагрузке, нл/с = 19,17021 (Справка предприятия)
t: Температура горячего воздуха, подаваемого для горен-я, С = 20 (Справка предприятия)
Ва: Коэфф. образ-ния NOx(1.225-общ.случай, 1.0-на реж.карте) = 1,225
г: Степень рециркуляции дымовых газов, % = 0 (Справка предприятия)
б: Доля воздуха, подаваемого в промежут. зону факела, % = 0 (Справка предприятия)
Вк: Коэфф. констр. горелки (1-дуть.вент.,1.6-инжект.,0.7-ГДС) = 1,6 (Справка предприятия)
Сг: Содержание серы в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия или ALT_F1)
НС: Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу, % = 0 (Справка предприятия)
D: Фактическая паропроизводительность котла, т/ч = 1 (Справка предприятия)
Врч: Полный расход топлива на котел, нм3/с = 0,01917 (Справка предприятия)
Вр: Полный расход топлива на котел, тыс.нм3/год = 300,8
ат: Коэфф. избытка воздуха в прод. сгор. на выходе из топки = 1,15 (Справка предприятия)
qv: Теплонапряжение топочного объема, кВт/м3 = 285,2 (Справка предприятия)
Согласно методике, выделяются следующие ВВ, расчет выделений которых производится на основании следующих формул:
ВВ: (F=1) Азота диоксид (0301)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t - 30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot б) = 0,04257181829376$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.8 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t - 30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot б) / 1000 = 0,6680022401024$
ВВ: (F=1) Азота оксид (0304)
Формула для Г/С (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t - 30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot б) = 0,006917920472736$
Формула для Т/Г (Стр.10-12, форм.14-22): $0.13 \cdot V_{рч} \cdot 36.13 \cdot (0.01 \cdot \sqrt{D} + 0.03) \cdot V_{к} \cdot (1 + 0.002 \cdot (t - 30)) \cdot V_{а} \cdot (1 - 0.16 \cdot \sqrt{r}) \cdot (1 - 0.022 \cdot б) / 1000 = 0,10855036401664$
ВВ: (F=1) Углерода оксид (0337)
Формула для Г/С (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 0,06926196873$
Формула для Т/Г (Стр.18, форм.38,39, табл.В1): $V_{р} \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 36.13 / 1000 = 1,0867904$
ВВ: (F=1) Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен) (0703)
Формула для Г/С (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (ат - 1))) \cdot K_d \cdot K_r \cdot K_{ст} / 1000 \cdot ат / 1.4 \cdot (10.76 + (ат - 1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{рч} \cdot 0.278 / 1000 = 2,385889E-9$
Формула для Т/Г (Стр.5-фор.1;стр.25-ф.52, т.32): $(0.059 + 0.079 / 1000 \cdot q_v) / (2.71828 \cdot (3.8 \cdot (ат - 1))) \cdot K_d \cdot K_r \cdot K_{ст} / 1000 \cdot ат / 1.4 \cdot (10.76 + (ат - 1) \cdot 9.57 - 2.13) \cdot V_{р} / 1000000 = 1,34667009E-7$
ВВ: (F=1) Ангидрид сернистый (0330)
Формула для Г/С (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{рч} \cdot 800 \cdot 0.00685 = 0,002101032$
Формула для Т/Г (Стр.16-форм.35, стр.17-форм.37): $0.02 \cdot V_{р} \cdot 800 \cdot 0.00685 \cdot 1000 / 1000000 = 0,03296768$
Выбрасывается из ИЗА номер 2 для сущ. положения:
(0301) Азота диоксид: Г/С = 0,04257181829376; Т/Г = 0,6680022401024
(0304) Азота оксид: Г/С = 0,006917920472736; Т/Г = 0,10855036401664
(0330) Ангидрид сернистый: Г/С = 0,002101032; Т/Г = 0,03296768
(0703) Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен): Г/С = 2,385889E-9; Т/Г = 1,34667009E-7
(0337) Углерода оксид: Г/С = 0,06926196873; Т/Г = 1,0867904

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

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

Таблица 2.1.1 – Расчетное потребление тепловой энергии в г.о. Кинель

№ п/п	Источник тепловой энергии	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление, Гкал за год
		Базовое значение
1	Индивидуальное теплоснабжение	330217,13
2	Котельная №1 г. Кинель	980,085
3	Котельная №2 г. Кинель	869,680
4	Котельная №3 г. Кинель	20 703,494
5	Котельная №4 г. Кинель	603,800
6	Котельная №12 г. Кинель	5 286,908
7	Котельная №16 г. Кинель	2 341,983
8	Котельная №22 г. Кинель	4 129,473
9	Котельная №6 г. Кинель	3 598,053
10	Котельная №11 г. Кинель	4 125,532
11	Котельная №20 г. Кинель	1 952,246
12	Котельная №23 г. Кинель	16 665,679
13	Котельная №9 г. Кинель	3 368,024
14	Котельная №7 г. Кинель	29 353,371
15	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	3 686,886
16	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	8 945,419
17	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	25 944,211
18	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	34 298,219

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

Согласно генеральному плану новое многоквартирное и индивидуальное жилищное строительство предлагается вести в границах г.о. Кинель.

В г.о. Кинель планируется развитие жилых зон на свободных участках в существующих границах населённых пунктов и за их пределами, за счет реконструкции территории - замены ветхого жилого фонда, за счет завершения строительства и за счет уплотнения существующей застройки. Предполагается многоквартирная жилая застройка малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный), среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный), многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) и

усадебная застройка жилыми домами с приусадебными участками коттеджного типа.

Таблица 2.2.1 - Площадки под новую застройку (до 2033 - 2043 гг.) в г.

Кинель

Местоположение объекта	Функциональная зона	Параметры функциональной зоны
В существующей жилой застройке; На новых площадках №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16.	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	Коэффициент застройки - 0,2; Коэффициент плотности застройки - 0,4; Площадь - 1509,8071 га.
На новой площадке №4.	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь - 27,5630 га.
На новых площадках №1, №2, №3.	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь - 91,5366 га.
-	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 1,4; Площадь - 5,4757 га.
Итого:		1634,3824 га

Таблица 2.2.2 - Площадки под новую застройку (до 2033 г.) в п.г.т.

Алексеевка

Местоположение объекта	Функциональная зона	Параметры функциональной зоны
На новых площадках №1, №2, №3, №7.	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	Коэффициент застройки - 0,2; Коэффициент плотности застройки - 0,4; Площадь - 371,6610 га.
-	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь - 5,3989 га.
На новых площадках №4, №5, №6.	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь - 28,4562 га.
-	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 1,4; Площадь - 2,3514 га.
Итого:		407,8675 га

Таблица 2.2.3 - Площадки под новую застройку (до 2033 г.) в п.г.т.

Усть-Кинельский

Местоположение объекта	Функциональная зона	Параметры функциональной зоны
В существующей жилой застройке; На новых площадках №1, №2, №3, №4.	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	Коэффициент застройки - 0,2; Коэффициент плотности застройки - 0,4; Площадь - 384,2550 га.
В существующей жилой застройке; На новых площадках №5, №7.	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь – 6,5958 га.
-	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 0,8; Площадь - 20,9515 га.
В существующей жилой застройке; На новой площадке №6	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)	Коэффициент застройки - 0,4; Коэффициент плотности застройки - 1,4; Площадь - 5,5182 га.
Итого:		417,3205 га

Согласно генеральному плану, планируется строительство новых объектов социальной инфраструктуры в г. Кинель: (до 2033 - 2043 гг.)

- Детского сада на 140 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка №3);
- Детского сада на 120 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая);
- Детского сада на 110 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал №28, ул. Перспективная);
- Детского сада на 70 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5);
- Детского сада на 70 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Лебедь, площадка № 7);
- Детского сада на 80 мест (г.о. Кинель, г. Кинель, площадка №10);
- Общеобразовательной школы на 613 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал № 26);
- Общеобразовательной школы на 274 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5);
- Детского дома творчества на 360 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая);

- Детского дома творчества на 350 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5);
- Детского дома творчества на 350 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка № 26);
- Детского дома творчества на 100 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, юго-западный район, площадка №10);
- Физкультурно-оздоровительного комплекса (общая площадь территории – 180 857 кв.м.; спортзалы – 36х18 м и 24х12 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды) (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 27 Партсъезда, 13);
- Физкультурно-спортивного комплекса (крытый футбольный манеж - 40х20 м; спортзал – 36х18 м) (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, квартал № 28, по ул. 6-я Ямская);
- Физкультурно-спортивного комплекса (спортзал – 36х18 м) (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6);
- Физкультурно-спортивного комплекса (спортзал 30х18 м) (г.о. Кинель, г. Кинель, юго-западный район, площадка №10);
- Поликлиники на 170 посещ./смену (г.о. Кинель, г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая);
- ОВОП на 70 посещ./смену (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6).

Согласно генеральному плану, планируется строительство новых объектов социальной инфраструктуры в п.г.т. Алексеевка: (до 2033 г.)

- Детского сада на 50 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, площадка № 6);
- Физкультурно-спортивного комплекса (спортзал – 36х18 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды) (г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 17);
- Спортзала (размер спортзала – 30х18 м) (г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 8).

Согласно генеральному плану, планируется строительство новых объектов социальной инфраструктуры в п.г.т. Усть-Кинельский: (до 2033 г.)

- Детского сада на 100 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Студенцы, площадка № 1);
- Детского сада на 50 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4);
- Детского сада на 100 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Испытателей);
- Общеобразовательной школы на 170 учащихся (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4).

Согласно генеральному плану, планируется развитие коммунально-складской зон города Кинеля: (до 2033 г.)

- размещение пожарного депо на 2 автомашины (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. Орджоникидзе).

Согласно генеральному плану, планируется развитие коммунально-складской зон п.г.т. Усть-Кинельский: (до 2033 г.)

- размещение пожарного депо на 2 автомашины (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, площадка №3).

Согласно генеральному плану, планируется реконструкция следующих объектов социальной инфраструктуры г.о. Кинель: (до 2033 г.)

- МБУДО «Детской школы искусств №3 г.о. Кинель» на 323 учащихся (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. Маяковского, 51);
- Детской школы искусств №1 г.о. Кинель, расширение с 129 мест до 200 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Зазина, дом 12);
- Детской музыкальной школы №2, на 200 мест (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 6).

Согласно генеральному плану, планируется реконструкция/строительство следующих объектов теплоснабжения г.о. Кинель: (до 2033 г.)

- Реконструкция котельной №7, увеличение мощности на 0,63 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б);
- Реконструкция котельной №11, увеличение мощности на 0,77 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. Первомайская, 2А (площадка № 2));
- Строительство котельной, мощностью на 3,87 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, площадка № 3);
- Реконструкция котельной №20, увеличение мощности на 2,326 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120А (площадка № 11));
- Строительство котельной, мощностью на 2,30 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, площадка № 16);
- Строительство котельной, мощностью на 4,70 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, квартал 28);
- Строительство котельной, мощностью на 2,54 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, площадка № 5);
- Строительство котельной, мощностью на 0,70 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, мкр Лебедь, площадка № 6);
- Реконструкция котельной №3, увеличение мощности на 2,20 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23Б);
- Строительство котельной, мощностью на 0,95 Гкал/час (г.о. Кинель, г. Кинель, площадка № 10);
- Реконструкция котельной №1, увеличение мощности на 3,40 Гкал/час (г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25);
- Реконструкция котельной №3, увеличение мощности на 2,90 Гкал/час (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5Б);
- Строительство БМК №11 (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, мкр Студенцы);
- Строительство БМК №12 (г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, Площадка №3, Площадка №4).

Приросты строительных фондов г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский представлены далее на рисунках 2.2.1 - 2.2.3.

Территории г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский с площадками перспективного строительства под жилую зону представлены далее на рисунках 2.2.4 - 2.2.6.

Рисунок 2.2.1 – Территория г. Кинель с выделенными объектами перспективного строительства

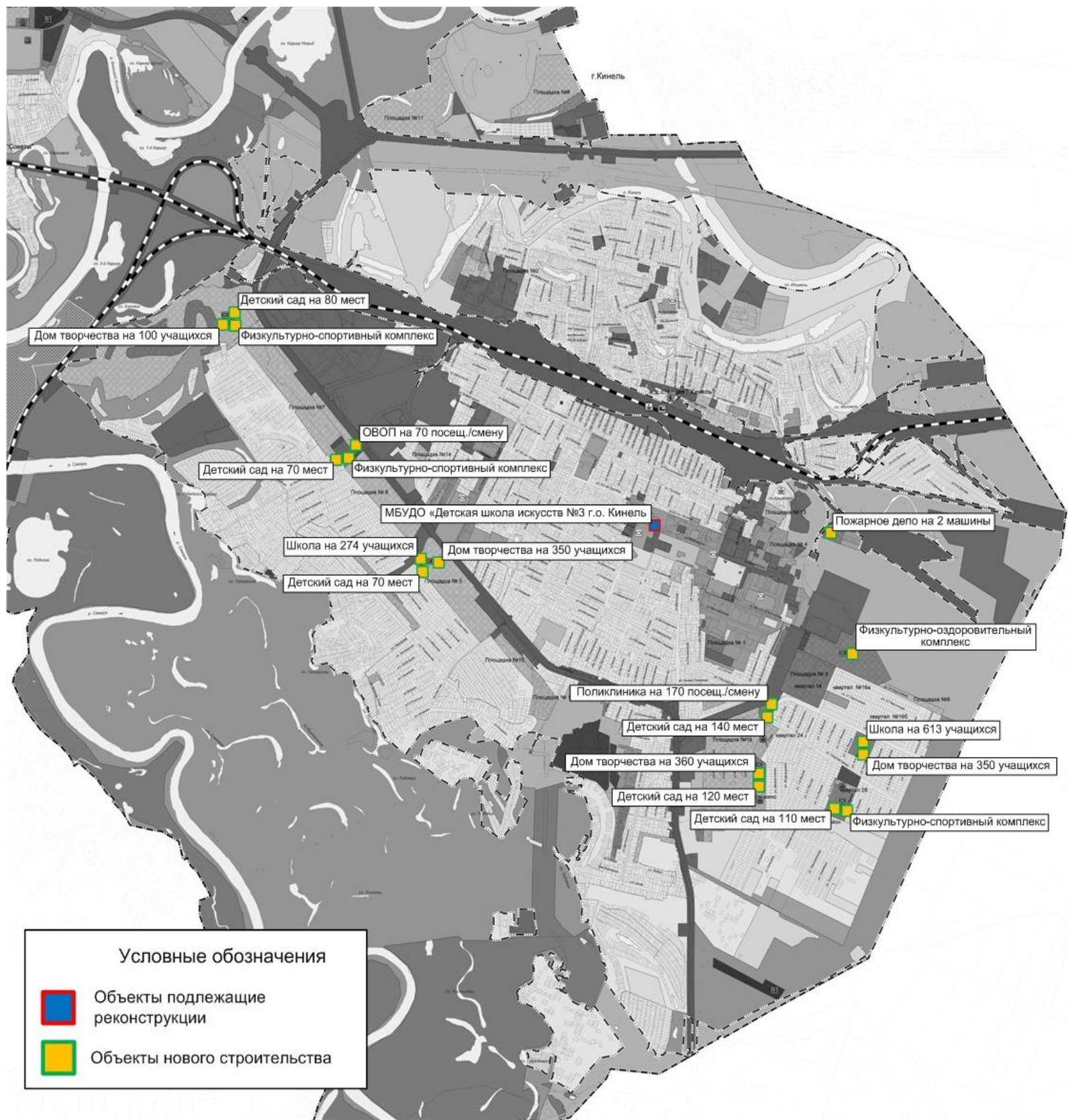


Рисунок 2.2.2 – Территория п.г.т. Алексеевка с выделенными объектами перспективного строительства



Рисунок 2.2.4 – Территория г. Кинель с площадками перспективного строительства под жилую зону



Рисунок 2.2.5 – Территория п.г.т. Алексеевка с площадками перспективного строительства под жилую зону



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

Требования к энергетической эффективности и к теплоснабжению зданий, проектируемых и планируемых к строительству, определены нормативными документами:

- СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. № 306 (с изменениями на 27 октября 2023 года).

На стадии проектирования здания определяется расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания, $q_{от}$, Вт/(м³·°C). Расчетное значение должно быть меньше или равно нормируемому значению q_0 , Вт/(м³·°C).

Нормативные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию различных типов жилых и общественных зданий приводятся в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003, утвержденном приказом Министерства регионального развития РФ от 30.06.2012 г. № 265.

Удельные характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, тр от q , Вт/(м³·°С)

Тип здания	Этажность здания							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,290
2 Общественные и производственные, кроме перечисленных в строках 3–6	0,487	0,440	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4 Дошкольные образовательные организации, хосписы	0,521	0,521	0,521	–	–	–	–	–
5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	–		
6 Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232
Примечание – Для регионов, имеющих значение ГСОП = 8000 °С·сут и более, нормируемые $q_{от}^{ТР}$ следует снизить на 5 %.								

Генеральным планом городского округа Кинель предусмотрен прирост площадей жилищной застройки – 2459,5704 га. Ввиду низкой плотности тепловой нагрузки в районах ИЖС, данные объекты предполагается оснащать индивидуальными источниками теплоснабжения. Многоквартирные жилые дома предлагается оснащать теплом от существующих централизованных котельных и от вновь строящихся котельных г.о. Кинель.

Нормативные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию различных типов жилых и общественных зданий также приняты в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003».

Таблица 2.3.2 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, тр от q , Вт/(м³·°С)

Площадь здания, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	0,579	–	–	–
100	0,517	0,558	–	–
150	0,455	0,496	0,538	–
250	0,414	0,434	0,455	0,476
400	0,372	0,372	0,393	0,414
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336

Примечание – При промежуточных значениях отапливаемой площади здания в интервале 50–1000 м² значения $q_{от}^{TP}$ должны определяться линейной интерполяцией.

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

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития городского округа, его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2033 - 2043 гг.

Таблица 2.4.1 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий г.о. Кинель

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Срок стр-ва	Зона теплоснабжения
г. Кинель (строительство до 2033 – 2043 гг.)					
1	Детский сад на 140 мест	г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка №3	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 3,87 Гкал/час
2	Детский сад на 120 мест	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 2,30 Гкал/час
3	Детский сад на 110 мест	г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал №28, ул. Перспективная	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 4,70 Гкал/час
4	Детский сад на 70 мест	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 2,54 Гкал/час
5	Детский сад на 70 мест	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка № 7	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,70 Гкал/час
6	Детский сад на 80 мест	г. Кинель, площадка №10	По проекту	до 2043 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,95 Гкал/час

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Срок стр-ва	Зона теплоснабжения
7	Школа на 613 учащихся	г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал № 26	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 4,70 Гкал/час
8	Школа на 274 учащихся	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 2,54 Гкал/час
9	Детский дом творчества на 360 учащихся	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 2,30 Гкал/час
10	Детский дом творчества на 350 учащихся	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 2,54 Гкал/час
11	Детский дом творчества на 350 учащихся	г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка № 26	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 4,70 Гкал/час
12	Детский дом творчества на 100 учащихся	г. Кинель, юго-западный район, площадка №10	По проекту	до 2043 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,95 Гкал/час
13	Физкультурно-оздоровительный комплекс (общая площадь территории – 180 857 кв.м.; спортзалы – 36х18 м и 24х12 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды)	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 27 Партсъезда, 13	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 3,87 Гкал/час
14	Физкультурно-спортивный комплекс (крытый футбольный манеж - 40х20 м; спортзал – 36х18 м)	г. Кинель, Юго-Восточный район, квартал № 28, по ул. 6-я Ямская	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 4,70 Гкал/час
15	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал – 36х18 м)	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,70 Гкал/час
16	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал 30х18 м)	г. Кинель, юго-западный район, площадка №10	По проекту	до 2043 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,95 Гкал/час
17	Поликлиника на 170 посещ./смену	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 3,87 Гкал/час
18	ОВОП на 70 посещ./смену	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6	По проекту	до 2033 г.	Планируемая новая котельная, мощностью на 0,70 Гкал/час
19	Пожарное депо на 2 автомашины	г. Кинель, ул. Орджоникидзе	По проекту	до 2033 г.	Котельная №20 (г. Кинель) ООО «Кинельская ТЭК»
п.г.т. Алексеевка (строительство до 2033 г.)					
1	Детский сад на 50 мест	п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, площадка № 6	По проекту	до 2033 г.	Котельная №1 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»
2	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал – 36х18 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды)	п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 17	По проекту	до 2033 г.	Котельная №2 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»
3	Спортзал (размер спортзала – 30х18 м)	п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 8	По проекту	до 2033 г.	Котельная №2 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»
п.г.т. Усть-Кинельский (строительство до 2033 г.)					
1	Детский сад на 100 мест	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Студенцы, площадка № 1	По проекту	до 2033 г.	Строительство БМК №11

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Срок стр-ва	Зона теплоснабжения
2	Детский сад на 50 мест	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4	По проекту	до 2033 г.	Строительство БМК №12
3	Детский сад на 100 мест	п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Испытателей	По проекту	до 2033 г.	Котельная №3 (п.г.т. Усть-Кинельский) ООО «Кинельская ТЭК»
4	Школа на 170 учащихся	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4	По проекту	до 2033 г.	Строительство БМК №12
5	Пожарное депо на 2 автомашины	п.г.т. Усть-Кинельский, площадка №3	По проекту	до 2033 г.	По проекту
Реконструкция/строительство котельных г.о. Кинель					
1	Реконструкция котельной №7	г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б	увеличение мощности на 0,63 Гкал/час	до 2033 г.	-
2	Реконструкция котельной №11	г. Кинель, ул. Первомайская, 2А (площадка № 2)	увеличение мощности на 0,77 Гкал/час	до 2033 г.	-
3	Строительство котельной	г. Кинель, площадка № 3	мощность на 3,87 Гкал/час	до 2033 г.	-
4	Реконструкция котельной №20	г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120А (площадка № 11)	увеличение мощности на 2,326 Гкал/час	до 2033 г.	-
5	Строительство котельной	г. Кинель, площадка № 16	мощность на 2,30 Гкал/час	до 2033 г.	-
6	Строительство котельной	г. Кинель, квартал 28	мощность на 4,70 Гкал/час	до 2033 г.	-
7	Строительство котельной	г. Кинель, площадка № 5	мощность на 2,54 Гкал/час	до 2033 г.	-
8	Строительство котельной	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка № 6	мощность на 0,70 Гкал/час	до 2033 г.	-
9	Реконструкция котельной №3	г. Кинель, ул. Ульяновская, 23Б	увеличение мощности на 2,20 Гкал/час	до 2033 г.	-
10	Строительство котельной	г. Кинель, площадка № 10	мощность на 0,95 Гкал/час	до 2033 г.	-
11	Реконструкция котельной №1	п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, 25	увеличение мощности на 3,40 Гкал/час	до 2033 г.	-
12	Реконструкция котельной №3	п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5Б	увеличение мощности на 2,90 Гкал/час	до 2033 г.	-
13	Строительство БМК №11	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр Студенцы	-	до 2033 г.	-
14	Строительство БМК №12	п.г.т. Усть-Кинельский, Площадка №3, Площадка №4	-	до 2033 г.	-

Развитие общественно-деловой зоны г.о. Кинель не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения г.о. Кинель в связи с недостаточным количеством данных указанных в генеральном плане данного городского округа.

Теплоснабжение перспективных объектов соцкультбыта планируется осуществить от имеющихся систем централизованного теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский и от новых источников тепловой энергии.

Развитие многоквартирного жилищного строительства г.о. Кинель не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения г.о. Кинель в связи с недостаточным количеством данных указанных в генеральном плане данного городского округа.

Многоквартирные жилые дома предлагается оснащать теплом от существующих централизованных котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский и от вновь строящихся котельных г.о. Кинель.

На рисунках 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 представлены перспективные зоны действия существующих и планируемых систем централизованного теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский.

Рисунок 2.4.2 – Перспективные зоны теплоснабжения существующих централизованных котельных п.г.т. Алексеевка

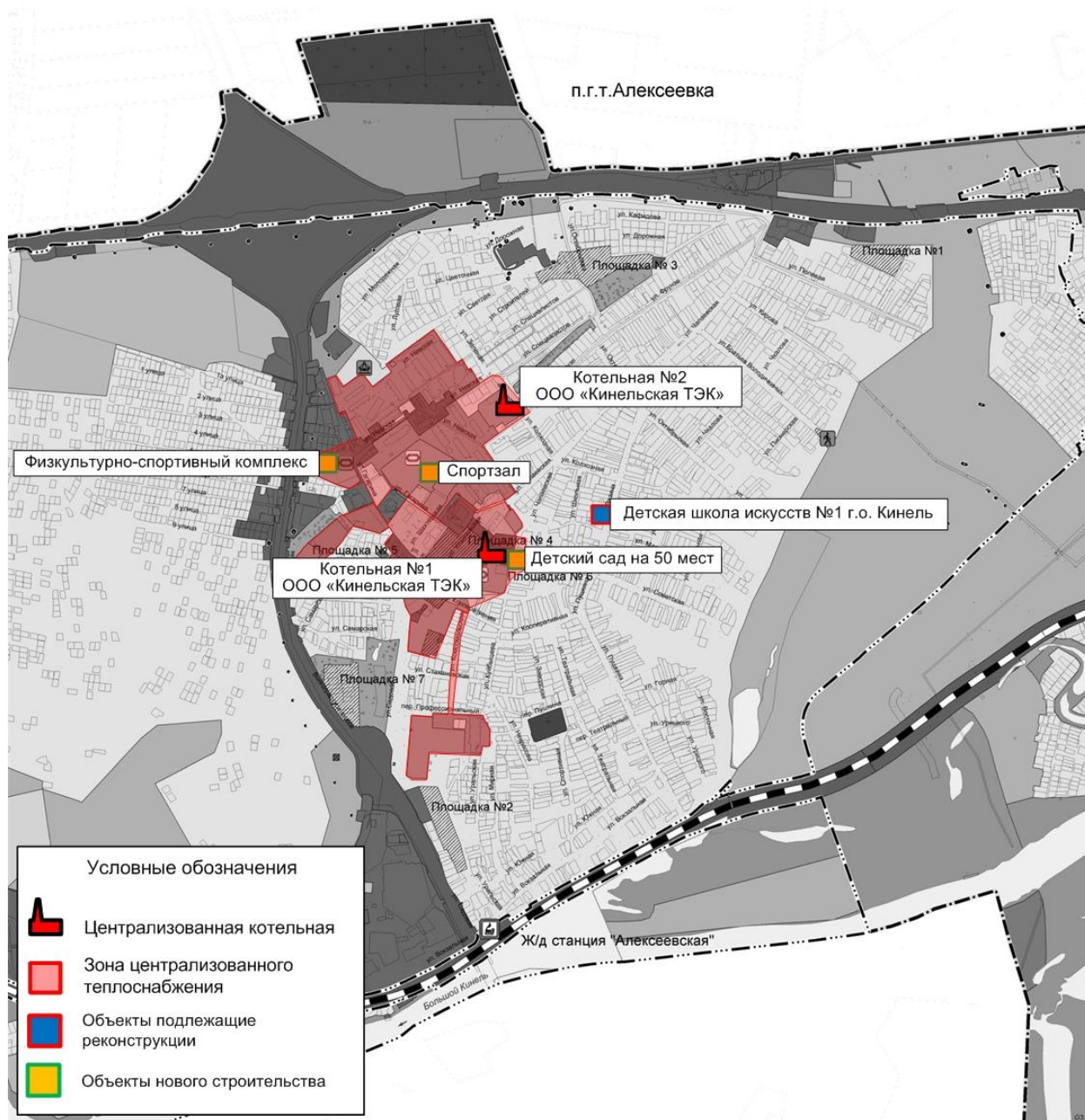


Рисунок 2.4.3 – Перспективные зоны теплоснабжения существующей централизованной котельной, а также блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории п.г.т. Усть-Кинельский



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.

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих индивидуальных жилых домов городского округа Кинель рассчитана по укрупненным показателям.

Приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения г.о. Кинель в связи с отсутствием данных в ГП по ориентировочным площадям перспективных объектов ИЖС.

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным ГП перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников (вариант 3).

На рисунках 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3 представлены перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский.

Рисунок 2.5.1 – Перспективные зоны индивидуального теплоснабжения г.

Кинель



Рисунок 2.5.2 – Перспективные зоны индивидуального теплоснабжения
п.г.т. Алексеевка



Рисунок 2.5.3 – Перспективные зоны индивидуального теплоснабжения п.г.т. Усть-Кинельский при 3 варианте развития



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

Согласно данным предоставленным в ГП изменение приростов объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами г.о. Кинель на расчетный срок не предусматривается.

2.7 Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Перечень перспективных объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения представлен в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 – Перечень перспективных объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения г.о. Кинель

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Зона теплоснабжения
1	Пожарное депо на 2 автомашины	г. Кинель, ул. Орджоникидзе	Котельная №20 (г. Кинель) ООО «Кинельская ТЭК»
2	Детский сад на 50 мест	п.г.т. Алексеевка, ул. Куйбышева, площадка № 6	Котельная №1 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»
3	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал – 36х18 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды)	п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 17	Котельная №2 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»
4	Спортзал (размер спортзала – 30х18 м)	п.г.т. Алексеевка, ул. Гагарина, 8	Котельная №2 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Зона теплоснабжения
5	Детский сад на 100 мест	п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Испытателей	Котельная №3 (п.г.т. Усть-Кинельский) ООО «Кинельская ТЭК»

2.8 Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки.

Перспективная застройка в г.о. Кинель планируется до 2033 – 2043 гг. Подробная информация о перспективном строительстве представлена в пункте 2.4.

2.9 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии.

Данные отсутствуют.

2.10 Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды.

Данные отсутствуют.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

В данной схеме электронная модель систем теплоснабжения г.о. Кинель не разрабатывалась.

По численности населения г. Кинель и поселки городского типа, входящие в городской округ Кинель относятся к малым городам России. Численность г.о. Кинель на 1 января 2025 года составляет 57,821 тыс. человек.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025), установлено, что:

- При разработке схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте “в” пункта 23 и пунктах 55 и 56 (“Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа”) требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

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

4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения городского округа Кинель представлены в таблицах 4.1.1 - 4.1.17.

Таблица 4.1.1 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №1 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,688	0,688
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,574	0,574
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,005	0,005
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,569	0,569
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,011	0,011
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,4456	0,4456
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,1124	+0,1124

Таблица 4.1.2 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №2 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,00	1,00
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,00	1,00
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,007	0,007
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,993	0,993
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,010	0,010
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,4500	0,4500
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,533	+0,533

Таблица 4.1.3 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №3 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	11,27	13,47
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	9,037	13,47
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,024	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	9,013	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,338	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	8,31244	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,36256	-

Таблица 4.1.4 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №4 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,8	0,8
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,416	0,416
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,004	0,004
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,412	0,412
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,001	0,001
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,210	0,210
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,201	+0,201

Таблица 4.1.5 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №12 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,9	3,9
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,9	3,9
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,021	0,021
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	3,879	3,879
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,091	0,091
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	2,9099	2,9099
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,8781	+0,8781

Таблица 4.1.6 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №16 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,509	1,509
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,384	1,384
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,005	0,005
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,379	1,379
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,061	0,061
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,95014	0,95014
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,36786	+0,36786

Таблица 4.1.7 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №22 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	6,235	6,235
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	5,695	5,695
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,002	0,002
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	5,693	5,693
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,9513	1,9513
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+3,7417	+3,7417

Таблица 4.1.8 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №6 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,36	3,36
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,547	1,547
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,009	0,009
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,538	1,538
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,116	0,116
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,2697	1,2697
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,1523	+0,1523

Таблица 4.1.9 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №11 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,00	3,77
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,250	3,77
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,044	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	3,206	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,208	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,9656	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+1,0324	-

Таблица 4.1.10 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №20 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,2	3,526
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,152	3,526
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,013	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,139	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,010	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,716	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,413	-

Таблица 4.1.11 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №23 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	11,7	11,7
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	12,094	12,094
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,184	0,184
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	11,91	11,91
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,530	0,530
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	7,3184	7,3184
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+4,0616	+4,0616

Таблица 4.1.12 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №9 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	3,01	3,01
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	2,779	2,779
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,008	0,008
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	2,771	2,771
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,057	0,057
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,301	1,301
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+1,413	+1,413

Таблица 4.1.13 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №7 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	13,8	14,43
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	13,592	14,43
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,238	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	13,354	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,636	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	11,025	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+1,693	-

Таблица 4.1.14 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной ВЧДР-8 г. Кинель

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	5,40	-
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	5,40	-
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,300	-
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	5,100	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	-	-
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,5135	-
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+3,5865	-

Таблица 4.1.15 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №1 п.г.т. Алексеевка

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	10,0	15,00
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	7,375	15,00
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,023	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	7,352	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,352	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	4,245	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+2,755	-

Таблица 4.1.16 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №2 п.г.т. Алексеевка

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	19,50	19,50
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	16,356	16,356
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,124	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	16,232	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,555	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	10,312	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+5,365	-

Таблица 4.1.17 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №3 п.г.т. Усть-Кинельский

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	30,0	32,9
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	28,180	32,9
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,299	н/д
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	27,881	-
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	1,208	н/д
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	19,387	н/д
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+7,286	-

Перспективные показатели балансов тепловой мощности существующих источников тепловой энергии г. Кинель (котельная №3, котельная №11, котельная №20, котельная №7), п.г.т. Алексеевка (котельная №1, котельная №2) и п.г.т. Усть-Кинельский (котельная №3), с учетом подключения к ним новых объектов социальной сферы и МКД, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

Перспективные показатели балансов тепловой мощности существующего источника тепловой энергии г. Кинель (котельной ВЧДР-8), не будут рассчитываться в данной схеме теплоснабжения, так как тепловую сеть объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, планируют вывести из эксплуатации.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых котельных городского округа Кинель, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

Теплоснабжение новых потребителей г.о. Кинель будет осуществляться от имеющихся систем централизованного теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский и от новых источников тепловой энергии.

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 магистрального вывода.

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 магистрального вывода, не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов может быть реализована по требованию заказчика при актуализации настоящей схемы.

4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Значения резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в п. 4.1.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения городского округа Кинель учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих централизованных источников тепловой энергии для теплоснабжения перспективных потребителей городского округа Кинель.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство новых источников тепловой энергии.

5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения и МКД, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения городского округа Кинель. Объекты которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

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.

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» и представлен в Главе 1 п. 1.3.13.

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 (ГВС), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии городского округа Кинель функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов.

Информация отсутствует.

6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя, с учетом развития системы теплоснабжения.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей разработаны в соответствии с Требованиям к схемам теплоснабжения. Балансы производительности водоподготовительных установок составлены для каждого из вариантов развития системы теплоснабжения городского округа Кинель.

В результате разработки в соответствии с Требованиями к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

- установлены перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии;

- составлен баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети и определены резервы и дефициты производительности ВПУ, в том числе и в аварийных режимах работы системы теплоснабжения.

Расчетные расходы теплоносителя в тепловых сетях в зависимости от планируемых тепловых нагрузок, принятых температурных графиков и перспективных планов по строительству (реконструкции) тепловых сетей по рассматриваемым периодам представлены в таблице 6.5.1.

Таблица 6.5.1 – Перспективные балансы теплоносителя централизованных систем теплоснабжения г.о. Кинель на расчетный срок до 2033 – 2043 гг.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Котельная №1 г. Кинель	18,464	4,2390	0,032	0,085	147,263	-	-
Котельная №2 г. Кинель	18,680	0,96854556	0,007	0,019	33,647	-	-
Котельная №3 г. Кинель	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4 г. Кинель	8,600	0,546203	0,004	0,011	18,975	-	-
Котельная №12 г. Кинель	120,876	23,5380021	0,177	0,471	817,710	-	-
Котельная №16 г. Кинель	40,646	8,69536336	0,065	0,174	547,808	-	-
Котельная №22 г. Кинель	78,132	26,497675	0,199	0,530	1669,354	-	-
Котельная №6 г. Кинель	55,788	24,2774517	0,182	0,486	843,399	-	-
Котельная №11 г. Кинель	-	-	-	-	-	2,08	-
Котельная №20 г. Кинель	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №23 г. Кинель	321,296	97,1417655	0,729	1,943	3374,705	4,2	+2,257
Котельная №9 г. Кинель	54,640	20,468875	0,154	0,409	1289,539	-	-
Котельная №7 г. Кинель	-	-	-	-	-	4,2	-
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	-	-	-	-	-	-	-

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м3/ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м3/ч
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	-	-	-	-	-	4,2	-
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	-	-	-	-	-	4,2	-

Значения перспективных показателей балансов теплоносителя существующих источников тепловой энергии г. Кинель (котельная №3, котельная №11, котельная №20, котельная №7), п.г.т. Алексеевка (котельная №1, котельная №2) и п.г.т. Усть-Кинельский (котельная №3), с учетом подключения к ним новых объектов социальной сферы и МКД, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

Значения перспективных показателей балансов теплоносителя планируемых котельных городского округа Кинель, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

В данной работе рассмотрено 4 варианта развития системы теплоснабжения г.о. Кинель:

- Вариант 1 – централизованное теплоснабжение перспективных общественных зданий;
- Вариант 2 – децентрализованное теплоснабжение перспективных общественных зданий
- Вариант 3 – индивидуальное теплоснабжение для перспективной усадебной застройки.
- Вариант 4 – реконструкция и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей;

Варианты 1 и 2 альтернативны друг другу. Варианты 3 и 4 реализуется независимо от каждого сценария.

Котельная ВЧДР-8 г. Кинель

Котельная ВЧДР-8 г. Кинель расположена по адресу: Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская 1 А, находится на обслуживании СамТУ КДТВ ОАО «РЖД». Тепловую сеть объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, планируют вывести из эксплуатации 1 сентября 2024 года (начало нового отопительного сезона). Причина вывода объекта теплоснабжения из эксплуатации: нерентабельность, убыточность. Администрация городского округа Кинель, рассмотрев уведомление о выводе из эксплуатации, требует приостановить на 3 года вывод из эксплуатации тепловой сети объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, в связи с наличием угрозы возникновения дефицита тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены в данной тепловой сети.

Согласно части 8 статьи 21 закона о теплоснабжении вывод из эксплуатации тепловых сетей, с использованием которых осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены (технологически присоединены) к этим тепловым сетям в

надлежащем порядке, без согласования с указанными потребителями не допускается.

От данной котельной отапливается 1 многоквартирный дом, расположенный по адресу: г. Кинель, ул. Первомайская, д. 12.

29 мая 2024 год состоялось внеочередное общее собрание собственников помещений данного дома, на котором был рассмотрен вопрос о выборе альтернативного варианта источника теплоснабжения в многоквартирном доме № 12 по ул. Первомайская и было принято решение установить в каждой квартире индивидуальный отопительный котел.

В 2024 году произведен расчет теплоты и топлива для многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Кинель, ул. Первомайская, д. 12.

В настоящее время в ООО «СВГК» направлена заявка о заключении договора о подключении (технологическом присоединении) газоиспользующего оборудования к сети газораспределения.

Теплоснабжение части объектов перспективного строительства предлагается осуществить от действующих котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский, так как данные объекты планируются к размещению в зоне действия существующих систем централизованного теплоснабжения г.о. Кинель.

Описание существующих источников тепловой энергии с планируемыми объектами перспективного строительства г.о. Кинель представлено в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Действующие котельные и часть объектов перспективного строительства, планируемых для подключения к существующим сетям

Источник теплоснабжения	Наименование объекта теплоснабжения	Местоположение объекта перспективного строительства
г. Кинель		
Котельная №20 (г. Кинель) ООО «Кинельская ТЭК»	Пожарное депо на 2 автомашины	ул. Орджоникидзе
п.г.т. Алексеевка		
Котельная №2 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал – 36х18 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды)	ул. Гагарина, 17
	Спортзал (размер спортзала – 30х18 м)	ул. Гагарина, 8
Котельная №1 (п.г.т. Алексеевка) ООО «Кинельская ТЭК»	Детский сад на 50 мест	ул. Куйбышева, площадка № 6

Источник теплоснабжения	Наименование объекта теплоснабжения	Местоположение объекта перспективного строительства
п.г.т. Усть-Кинельский		
Котельная №3 (п.г.т. Усть-Кинельский) ООО «Кинельская ТЭК»	Детский сад на 100 мест	ул. Испытателей

Согласно ГП часть нового строительства на территории г.о. Кинель планируется обеспечить тепловой энергией также и от проектируемых теплоисточников. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в подземном или надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Описание перспективных источников тепловой энергии в г.о. Кинель представлено в таблице 7.1.2.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей.

Согласно генеральному плану г.о. Кинель, г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский газифицированы; по газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозяйственные нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Установка индивидуальных источников, работающих на газообразном топливе возможна.

Таблица 7.1.2 – Перспективные источники теплоснабжения г.о. Кинель

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
г. Кинель			
Планируемая новая котельная, мощностью на 3,87 Гкал/час	г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка №3	до 2033 г.	Детский сад на 140 мест

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
г. Кинель			
	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 27 Партсъезда, 13	до 2033 г.	Физкультурно-оздоровительный комплекс (общая площадь территории – 180 857 кв.м.; спортзалы – 36х18 м и 24х12 м; плавательный бассейн – 25х8,5 м зеркала воды)
	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	до 2033 г.	Поликлиника на 170 посещ./смену
Планируемая новая котельная, мощностью на 2,30 Гкал/час	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	до 2033 г.	Детский сад на 120 мест
	г. Кинель, Юго-Восточный район, ул. 9 Мая	до 2033 г.	Детский дом творчества на 360 учащихся
Планируемая новая котельная, мощностью на 4,70 Гкал/час	г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал №28, ул. Перспективная	до 2033 г.	Детский сад на 110 мест
	г. Кинель, Юго-Восточный район, Квартал № 26	до 2033 г.	Школа на 613 учащихся
	г. Кинель, Юго-Восточный район, площадка № 26	до 2033 г.	Детский дом творчества на 350 учащихся
	г. Кинель, Юго-Восточный район, квартал № 28, по ул. 6-я Ямская	до 2033 г.	Физкультурно-спортивный комплекс (крытый футбольный манеж - 40х20 м; спортзал – 36х18 м)
Планируемая новая котельная, мощностью на 2,54 Гкал/час	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	до 2033 г.	Детский сад на 70 мест
	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	до 2033 г.	Школа на 274 учащихся
	г. Кинель, мкр Елшняги, площадка № 5	до 2033 г.	Детский дом творчества на 350 учащихся
Планируемая новая котельная, мощностью на 0,70 Гкал/час	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка № 7	до 2033 г.	Детский сад на 70 мест
	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6	до 2033 г.	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал – 36х18 м)
	г. Кинель, мкр Лебедь, площадка №6	до 2033 г.	ОВОП на 70 посещ./смену
Планируемая новая котельная, мощностью на 0,95 Гкал/час	г. Кинель, площадка №10	до 2043 г.	Детский сад на 80 мест
	г. Кинель, юго-западный район, площадка №10	до 2043 г.	Детский дом творчества на 100 учащихся
	г. Кинель, юго-западный район, площадка №10	до 2043 г.	Физкультурно-спортивный комплекс (спортзал 30х18 м)
п.г.т. Усть-Кинельский			
Строительство БМК №11	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Студенцы, площадка № 1	до 2033 г.	Детский сад на 100 мест
Строительство БМК №12	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4	до 2033 г.	Детский сад на 50 мест
	п.г.т. Усть-Кинельский, мкр. Советы, площадка № 4	до 2033 г.	Школа на 170 учащихся

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 на территории городского округа Кинель, отсутствуют.

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.

До конца расчетного периода в городском округе Кинель случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

В соответствии с генеральным планом г.о. Кинель меры по переоборудованию котельной в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в г.о. Кинель отсутствуют.

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.

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

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.

Мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии в г.о. Кинель не планируются.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в г.о. Кинель отсутствуют.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в г.о. Кинель отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Тепловую сеть объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, планируют вывести из эксплуатации.

От данной котельной отапливается 1 многоквартирный дом, расположенный по адресу: г. Кинель, ул. Первомайская, д. 12.

29 мая 2024 год состоялось внеочередное общее собрание собственников помещений данного дома, на котором был рассмотрен вопрос о выборе альтернативного варианта источника теплоснабжения в многоквартирном доме № 12 по ул. Первомайская и было принято решение установить в каждой квартире индивидуальный отопительный котел.

В 2024 году произведен расчет теплоты и топлива для многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Кинель, ул. Первомайская, д. 12.

В настоящее время в ООО «СВГК» направлена заявка о заключении договора о подключении (технологическом присоединении) газоиспользующего оборудования к сети газораспределения.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки городского округа малоэтажными жилыми зданиями.

Согласно данным генерального плана г.о. Кинель теплоснабжение перспективных зон ИЖС на территориях г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский планируется обеспечить от индивидуальных источников (вариант 3). Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи с чем развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями экономически не выгодно.

7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки поселения рассчитаны с учетом подключения новых потребителей.

Прогноз объемов потребления тепловой нагрузки – в разделе 2.4 главы 2.

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.

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

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории городского округа.

Изменение организации теплоснабжения в производственных зонах г.о. Кинель не планируется.

7.15 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется 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.

Для существующих источников тепловой энергии г.о. Кинель, расширение зон действия которых согласно генеральному плану не планируется, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

Таблица 7.15.1 – Фактический и эффективный радиусы теплоснабжения г.о. Кинель

Наименование	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
Котельная №1 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	258	258
Котельная №2 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	192	192

Наименование	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
Котельная №3 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	1347,2	1347,2
Котельная №4 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	71	71
Котельная №12 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	451	451
Котельная №16 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	330	330
Котельная №22 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	475	475
Котельная №6 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	410	410
Котельная №11 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	841	841
Котельная №20 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	173	173
Котельная №23 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	773	773
Котельная №9 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	610	610
Котельная №7 г. Кинель	ООО "Кинельская ТЭК"	1038	1038
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»	-	-
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	ООО "Кинельская ТЭК"	661	661
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	ООО "Кинельская ТЭК"	1573	1573
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	ООО "Кинельская ТЭК"	4050	4050

7.16 Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом на территориях населенных пунктов г.о. Кинель не предусмотрены генпланом.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

8.1 Реконструкция и (или) модернизация, строительство 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 (использование существующих резервов) в г.о. Кинель не требуется.

8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от уже имеющихся систем централизованного теплоснабжения г.о. Кинель и от новых источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский.

Характеристику участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых котельных и от существующих систем централизованного теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения г.о. Кинель в связи с недостаточным количеством данных указанных в генеральном плане данного городского округа.

8.3 Строительство 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 в г.о. Кинель, не требуется.

8.4 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения в г.о. Кинель не планируется.

8.6 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

Генеральным планом предусмотрено строительство многоквартирных домов и объектов соцкультбыта, некоторые из данных объектов планируют подключать к существующим централизованным котельным г.о. Кинель, что в свою очередь потребует реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

8.7 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Замена существующих тепловых сетей ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса предусмотрена в 4 варианте развития схемы теплоснабжения г.о. Кинель.

Согласно предоставленным данным ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» некоторые участки тепловых сетей от котельной №1, котельной №2, котельной №3, котельной №4, котельной №12, котельной №16, котельной №6, котельной №11, котельной №23, котельной №7, котельной ВЧДР-8 (г. Кинель), котельной №1 (п.г.т. Алексеевка), котельной №2 (п.г.т. Алексеевка) г.о. Кинель были введены в эксплуатацию с 1962 г. по 1995 г.

В связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса данных участков необходимо техническое перевооружение указанных тепловых сетей.

8.8 Строительство, реконструкция и (или) модернизация насосных станций.

Строительство насосных станций на территории г.о. Кинель не требуется.

8.9 Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

Мероприятия не предусмотрены генпланом.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии городского округа Кинель функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

- качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянным его расхода;
- количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре;
- качественно-количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя;

Применяемый в настоящее время в системах теплоснабжения городского округа Кинель качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии обеспечивает стабильность гидравлического режима тепловой сети и возможность подключения абонентов по наиболее простой и недорогой зависимой схеме с элеватором.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.

Открытые системы теплоснабжения городского округа Кинель отсутствуют. Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

9.6 Предложения по источникам инвестиций.

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

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах городского округа по видам основного топлива представлены в таблице 10.1.1.

Таблица 10.1.1 – Перспективные топливные балансы централизованных систем теплоснабжения г.о. Кинель на расчетный срок до 2033 – 2043 гг.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Котельная №1 г. Кинель	0,4616	1053,425	73,270	160,6	169,180	146,603
Котельная №2 г. Кинель	0,467	949,590	96,269	175,1	166,273	144,084
Котельная №3 г. Кинель	-	-	-	-	-	-
Котельная №4 г. Кинель	0,215	628,110	39,928	160,6	100,874	87,413
Котельная №12 г. Кинель	3,0219	5804,528	581,610	160,6	932,207	807,805
Котельная №16 г. Кинель	1,01614	2897,513	158,717	160,6	465,341	403,241
Котельная №22 г. Кинель	1,9533	4146,393	314,654	162,4	673,374	583,513
Котельная №6 г. Кинель	1,3947	4172,953	280,397	188,4	786,184	681,269
Котельная №11 г. Кинель	-	-	-	-	-	-
Котельная №20 г. Кинель	-	-	-	-	-	-
Котельная №23 г. Кинель	8,0324	19970,999	1270,186	164,9	3293,218	2853,742
Котельная №9 г. Кинель	1,366	3912,284	211,640	158,7	620,879	538,024
Котельная №7 г. Кинель	-	-	-	-	-	-
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	-	-	-	-	-	-

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	-	-	-	-	-	-
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	-	-	-	-	-	-
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	-	-	-	-	-	-

Значения перспективных топливных балансов существующих источников тепловой энергии г. Кинель (котельная №3, котельная №11, котельная №20, котельная №7), п.г.т. Алексеевка (котельная №1, котельная №2) и п.г.т. Усть-Кинельский (котельная №3), с учетом подключения к ним новых объектов социальной сферы и МКД, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

Значения перспективных топливных балансов планируемых котельных городского округа Кинель, невозможно рассчитать в данной схеме теплоснабжения, в связи с недостаточным количеством данных, указанных в генеральном плане городского округа Кинель.

10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.

Аварийное топливо на котельных г.о. Кинель отсутствует.

10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

Подробная информация по используемым видам топлива приведена в пункте 1.8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» настоящего документа.

10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ

25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

10.5 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем городском округе.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа.

Основным видом топлива в котельных г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский является природный газ.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 г. № 310.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по сельскому поселению в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n} \quad \text{где:}$$

$K_{\text{э}}$ – надежность электроснабжения источника теплоты,

$K_{\text{в}}$ – надежность водоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{т}}$ - надежность топливоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{б}}$ – размер дефицита (соответствие тепловой мощности источников теплоты и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей),

$K_{\text{р}}$ – коэффициент резервирования, который определяется отношением резервируемой на уровне центрального теплового пункта (квартала; микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту.

$K_{\text{с}}$ – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов.

$K_{\text{отк}}$ - показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

$K_{\text{нед}}$ - показатель относительного недоотпуска тепла

$K_{\text{ж}}$ - показатель качества теплоснабжения.

n - число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят: от наличия резервного электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяются индивидуально для каждой системы теплоснабжения в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утв. приказом Госстроя РФ от 6.09.2000 № 203).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Критерии надежности систем теплоснабжения г.о. Кинель

муниципальное образование	№ п/п	Объект	Адрес Система теплоснабжения	Кэ	Кв	Кт	Кб	Крист	Кнед	Ки	Крот	"Оценка надежности источников теплоснабжения"	Кс	Котк	Кртс	Крот
				"Показатель надежности электроснабжения"	"Показатель надежности водоснабжения"	"Показатель надежности теплоснабжения"	"Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла к фактическим тепловым нагрузкам"	"Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии"	"Показатель относительного недоотпуска тепла"	"Показатель надежности источников тепловой энергии"	Котеплоснабжающей организации		"Показатель технического состояния тепловых сетей"	"Показатель интенсивности отказов тепловых сетей"	"Показатель уровня резервирования элементов тепловой сети"	Котеплоснабжающей организации
				1	2	3	4	5	9	6	7		1	2	3	4
г.о. Кинель	1	Котельная №1	г.Кинель, ул. Первомайская, 29 А	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	2	Котельная №2	г.Кинель, ул. Шоссейная 6А, лит.Б	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	3	Котельная №3	г.Кинель, ул.Ульяновская 23Б	1,0	1,0	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,99	1,0	1,0	0,905
	4	Котельная №4	г.Кинель, ул. Суворова 33А	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	5	Котельная №12	г.Кинель, ул. Некрасова 61А	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,94	1,0	1,0	0,905
	6	Котельная №16	г.Кинель, ул.Ж.д.Советская 10	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	7	Котельная №22	г.Кинель, ул.Полевая 2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	8	Котельная №6	г.Кинель, ул.Орджоникидзе 126	0,8	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,96	1,0	1,0	0,905
	9	Котельная №11	г.Кинель, ул.Первомайская 2А	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,87	1,0	1,0	0,905
	10	Котельная № 20	г.Кинель, ул.Орджоникидзе 120А	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	11	Котельная № 23	г.Кинель, ул.Украинская 50	1,0	1,0	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,77	1,0	1,0	0,905
	12	Котельная № 9	г. Кинель, ул.27 Партсъезда 5А	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		1,0	1,0	1,0	0,905
	13	Котельная № 7	г. Кинель, ул.27 Партсъезда 7Б	1,0	1,0	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,82	1,0	1,0	0,905
	14	Котельная № 1	г. Кинель, п.Алексеевка, ул.Куйбышева 25	1,0	1,0	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,87	1,0	1,0	0,905
	15	Котельная № 2	г. Кинель, п.Алексеевка, ул.Фрунзе 69	1,0	1,0	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,75	1,0	1,0	0,905
	16	Котельная № 3	г. Кинель, п.Усть-Кинельский, ул.Спортивная, 5В	1,0	1,0	0,5	1,0	0,2	1,0	1,0	0,905		0,91	1,0	1,0	0,905
	17	Котельная ВЧДР-8	г. Кинель, ул. Первомайская 1 А	0,7	0,7	0,7	1,0	0,2	1,0	1,0	0,85		-	-	-	-

Показатель надежности системы теплоснабжения каждой котельной г.о. Кинель (Кнад) определяется как:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n}$$

Показатель надежности системы теплоснабжения г.о. Кинель (Кнад) определяется как:

$$K_{\text{над}}^{\text{сист}} = \frac{Q_1 \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}1} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}N}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,5.

Показатель надежности систем теплоснабжения г.о. Кинель представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 - Надежность систем теплоснабжения г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
г. Кинель (ООО «Кинельская ТЭК»)	0,90
г. Кинель (СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»)	0,85
п.г.т. Алексеевка (ООО «Кинельская ТЭК»)	0,90
п.г.т. Усть-Кинельский (ООО «Кинельская ТЭК»)	0,90

При условии выполнения рекомендуемых мероприятий надежность теплоснабжения будет оставаться на высоком уровне.

Выводы: из приведенной таблицы 11.2, следует что, системы теплоснабжения г.о. Кинель относятся к надежными (Кнад от 0,75 до 0,89) и высоконадежным (Кнад более 0,9) системам теплоснабжения.

11.1 Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности.

Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

11.2 Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности.

Повышение надежности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

В связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса необходимо техническое перевооружение тепловых сетей в г.о. Кинель.

11.3 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета послеаварийных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе головного участка теплопровода на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть, в режиме плавающей точки водораздела (без выделенных зон действия).

Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения городского округа Кинель могут послужить:

- неблагоприятные погодные-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед);
- человеческий фактор (неправильные действия персонала);

- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива на источник тепловой энергии;

- внеплановый останов (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения.

Сценарии возможных аварийных ситуаций, с их описанием, указанием причин, возникновения, масштабов и последствий, уровня реагирования представлены в таблице ниже.

Наиболее опасными по последствиям являются следующие сценарии наиболее вероятных аварийных ситуаций:

- Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии;
- Одновременный выход из строя всех котлов источника тепловой энергии;
- Одновременный выход из строя всех сетевых насосов на источнике тепловой энергии;

- Порыв (инциденты) на магистральных участках тепловых сетей;
- Порыв (инциденты) на распределительных участках тепловых сетей, не имеющих резервирования.

Источниками (местами) возникновения аварийных ситуаций в системах теплоснабжения городского округа Кинель могут быть:

- системы по которым осуществляется поставка энергетических ресурсов на источники тепловой энергии и сооружения на тепловых сетях;
- источники тепловой энергии;
- тепловые сети и сооружения на них.

Сценарии возможных аварийных ситуаций, их описание, масштабы и уровень реагирования

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)
Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный (муниципальный)
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии	Ограничение работы источника тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)
Прекращение подачи топлива на источник тепловой энергии	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя поступающего в систему теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)
			Объектовый (локальный) (топливо – мазут, уголь, древесные породы, дизельное топливо)
Взрыв газо-воздушной смеси на источнике тепловой энергии	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи теплоносителя в систему теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)
Авария на газопроводе	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи теплоносителя в систему отопления потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый (локальный)
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный
Предельный износ элементов сетей, гидродинамические удары	Порыв (инциденты) на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в <i>части системы</i> , системе теплоснабжения, понижение	Объектовый (локальный)

¹ Местный уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) не подконтрольных ресурсоснабжающей организации.

² Объектовый уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) ресурсоснабжающей организации.

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)
		температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	
Предельный износ элементов сетей, гидродинамические удары	Порыв (инциденты) на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный

11.4 Для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенных по итогам анализа и оценки надежности теплоснабжения в отношении территории соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, разрабатываются предложения об актуализации системы мер по повышению надежности.

Система теплоснабжения г.о. Кинель относятся к надежными (Кнад от 0,75 до 0,89) и высоконадежным (Кнад более 0,9) системам теплоснабжения.

11.5 Предложения о реализации мероприятий по резервированию источников тепловой энергии, включая мероприятия по повышению надежности их электроснабжения, водоснабжения и топливообеспечения, а также тепловых сетей и их элементов.

Мероприятия не требуются.

11.6 Предложения о замене участков тепловых сетей с высокой вероятностью отказа, выявленных в ходе контроля технического состояния тепловых сетей.

Предложения о замене участков тепловых сетей г.о. Кинель не поступали.

Повышение надежности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

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.

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице 12.1.1.

Таблица 12.1.1 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в городском округе Кинель (вариант 1 и вариант 2)

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
1	Строительство котельной мощностью на 3,87 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
2	Строительство котельной мощностью на 2,30 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
3	Строительство котельной мощностью на 4,70 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
4	Строительство котельной мощностью на 2,54 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
5	Строительство котельной мощностью на 0,70 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
6	Строительство котельной мощностью на 0,95 Гкал/час, г. Кинель	По проекту
7	Строительство БМК №11, п.г.т. Усть-Кинельский	По проекту
8	Строительство БМК №12, п.г.т. Усть-Кинельский	По проекту

Финансовые затраты на реконструкцию существующих источников тепловой энергии г.о. Кинель представлены в таблице 12.1.2.

Таблица 12.1.2 – Финансовые потребности на реконструкцию существующих котельных городского округа Кинель

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятий	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
1	Котельная №7 г. Кинель	Увеличение мощности на 0,63 Гкал/час	По проекту
2	Котельная №11 г. Кинель	Увеличение мощности на 0,77 Гкал/час	По проекту
3	Котельная №20 г. Кинель	Увеличение мощности на 2,326 Гкал/час	По проекту
4	Котельная №3 г. Кинель	Увеличение мощности на 2,20 Гкал/час	По проекту
5	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	Увеличение мощности на 3,40 Гкал/час	По проекту
6	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	Увеличение мощности на 2,90 Гкал/час	По проекту

Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) объектов имущества, входящих в состав объекта Концессионного соглашения (источники теплоснабжения), в рамках осуществления Концессионером деятельности, предусмотренной настоящим Концессионным соглашением, представлен в таблице 12.1.3.

Таблица 12.1.3 – Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) объектов имущества, входящих в состав объекта Концессионного соглашения

№ п/п	Наименование объекта	Мероприятие	Тип мероприятия	Год реализации мероприятия
1	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23б.	Замена теплообменника ГВС фирмы «Ридан» типа НН№14 0-16 в количестве - 1 шт. на теплообменник с параметрами не менее (80÷60 / 5÷60 °С, 25 пластин)	Техническое перевооружение	2022
2	Котельная №6, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 10б.	Замена сетевого насоса К100-65-200 на насос с параметрами не менее (G=90 м3/час, H=40 м.вод.ст., Nдв=22 кВт) - 1 шт.	Техническое перевооружение	2022
3	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	Замена бака запаса ХОВ объёмом 20 м3 на баки суммарной мощностью не менее 20 м3.	Техническое перевооружение	2022
4	Котельная №16, Самарская область, г. Кинель, ул. ж.д. Советская, 10.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 3 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1,7 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2022
5	Котельная №1, Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 29а	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 0,8 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2025
6	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	Модернизация системы автоматизации котлов ДКВР-6,5-13,2 — 2 шт.	Техническое перевооружение	2025
7	Котельная №8, Самарская область, г. Кинель, ул. Юбилейная, 9а.	Замена котла ст.№1 типа МИКРО-100 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2025
8	Котельная №21, Самарская область, г. Кинель, ул. Солонечная, 112.	Замена водогрейного котла КВа-100 ст.№1 на аналогичный - 1шт.	Техническое перевооружение	2025
9	Котельная №12, Самарская область, г. Кинель, ул. Некрасова, 61а.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 6 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 3 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2028
10	Котельная №4, Самарская область, г. Кинель, ул. Суворова, 33а.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2030
11	Котельная №20, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120а	Замена котла ст. №2 типа Е-1,0/0,9 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030

№ п/п	Наименование объекта	Мероприятие	Тип мероприятия	Год реализации мероприятия
12	Котельная №23, Самарская область, г. Кинель, ул. Украинская, 50.	Замена ёмкости атмосферного поточного деаэратора типа ДСА-25/60 объёмом 60 м3. - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030
13	Котельная №2, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69.	Замена фильтра Na-катионирования ФИПа I-1,0 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030
14	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5в.	Замена сетевого насоса типа Д200-90 (Nдв=90 кВт) - 1 шт. на аналогичный.	Техническое перевооружение	2030

Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) объектов имущества, входящих в состав Объекта настоящего Соглашения (тепловые сети) – Мероприятия отсутствуют.

12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающими организациями ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД». В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тариф теплоснабжающей и теплосетевой организации может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения.

Финансирование строительства новых котельных и тепловых сетей для теплоснабжения перспективных зданий на территориях г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский возможно из бюджетов различного уровня, при вхождении в соответствующие программы.

12.3 Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации, систем теплоснабжения.

Согласно утвержденному ГП схема теплоснабжения г.о. Кинель разработана с учетом перспективного развития до 2033 – 2043 гг.

Показатели прогноза социально-экономического развития представлены в таблице 12.3.1.

Таблица 12.3.1 – Параметры прогноза на 2025 и 2026-2027 гг.

Наименование показателя	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	108,0%	105,8%	104,3%
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество)	110,1%	105,1%	103,9%
Индекс цен на природный газ	111,2%	121,3%	104,3%
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население)	105,1%	109,8%	104,0%
Индекс-дефлятор в строительстве	107,3%	105,1%	104,2%

Ценовые последствия для потребителей ООО «Кинельская ТЭК» при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей г.о. Кинель представлены в главе 14, таблица 14.1.

12.3.1 Финансовые потребности для реализации мероприятий.

Расходы на реализацию мероприятий Инвестиционной программы ООО «Кинельская ТЭК» в сфере теплоснабжения на 2022-2030 гг.

Таблица 12.3.1.1 - Расходы на реализацию мероприятий ООО «Кинельская ТЭК» в сфере теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Год начала реализ. мероприятия	Год окончания реализ. мероприятия	Всего		Период реализации мероприятия по годам																			
							2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
							без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС
Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																										
1	Замена теплообменника ГВС фирмы «Ридан» типа НН№14 0-16 в количестве - 1 шт. на теплообменник с параметрами не менее (80*60 / 5*60 °С, 25 пластин)	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23б.	2022	2022	199,1707 704	239,0049			199,1707 7	239,0049 2																
2	Замена сетевого насоса К100-65-200 на насос с параметрами не менее (G=90 м3/час, H=40 м.вод.ст., Nдв=22 кВт) - 1 шт.	Котельная №6, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 10б.	2022	2022	110,6504 28	132,7805			110,6504 3	132,7805 1																
3	Замена бака запаса ХОВ объемом 20 м3 на баки суммарной мощностью не менее 20 м3.	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	2022	2022	663,9025 68	796,6831			663,9025 7	796,6830 8																
4	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 3 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1,7 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Котельная №16, Самарская область, г. Кинель, ул. ж.д. Советская, 10.	2022	2022	11216,63 389	13 459,9607			11 216,6338 9	13 459,9606 6																
					0																					
5	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 0,8 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Котельная №1, Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 29а	2025	2025	8375,000 0	10 050,0000								8375,000 0	10 050,0 000											
6	Модернизация системы автоматизации котлов ДКВР-6,5-13,2 — 2 шт.	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	2025	2025	1761,610 583	2 113,9327								1761,610 583	2 113,9 327											
7	Замена котла ст.№1 типа МИКРО-100 на аналогичный - 1 шт.	Котельная №8, Самарская область, г. Кинель, ул. Юбилейная, 9а.	2025	2025	180,6622 44	216,7947								180,6622 44	216,7 947											
8	Замена водогрейного котла КВа-100 ст.№1 на аналогичный - 1шт.	Котельная №21, Самарская область, г. Кинель, ул. Солонечная, 112.	2025	2025	180,6622 44	216,7947								180,6622 44	216,7 947											
9	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 6 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 3 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Котельная №12, Самарская область, г. Кинель, ул. Некрасова, 61а.	2028	2028	16339,65 292	19 607,5835														16339,65 292	19 607,5 835					
10	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Котельная №4, Самарская область, г. Кинель, ул. Суворова, 33а.	2030	2030	10399,12 374	12 478,9485																	10 399,1237 4	12 478,9 4848		
11	Замена котла ст. №2 типа Е-1,0/0,9 на аналогичный - 1 шт.	Котельная №20, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120а	2030	2030	1377,367 382	1 652,8409																	1 377,3673 8	1 652,8 4086		
12	Замена ёмкости атмосферного поточного деаэратора типа ДСА-25/60 объемом 60 м3. - 1 шт.	Котельная №23, Самарская область, г. Кинель, ул. Украинская, 50.	2030	2030	826,4204 294	991,7045																	826,4204 3	991,7 0452		
13	Замена фильтра Na-катионирования ФИПа I-1,0 на аналогичный - 1 шт.	Котельная №2, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69.	2030	2030	275,4734 765	330,5682																	275,4734 8	330,5 6817		
14	Замена сетевого насоса типа Д200-90 (Nдв=90 кВт) - 1 шт. на аналогичный.	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, 5в.	2030	2030	523,3996 053	628,0795																	523,3996 1	628,0 7953		
Всего					52 429,7303	62 915,6763																				
Итого по программе					52 429,7303	62 915,6763	0,000 00	0,000 00	12 190,3576 5	14 628,4291 8	0,000 00	0,000 00	0,000 00	0,000 00	10 497,9350 7	12 597,5 2209	0,000 00	0,000 00	0,000 00	0,000 00	16 339,6529 2	19 607,5 8350	0,000 00	0,000 00	13 401,7846 3	16 082,1 4156

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель.

Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей			
1.1	Котельная №1 г. Кинель	Ед.	0	0
1.2	Котельная №2 г. Кинель	Ед.	0	0
1.3	Котельная №3 г. Кинель	Ед.	0,141	0,141
1.4	Котельная №4 г. Кинель	Ед.	0	0
1.5	Котельная №12 г. Кинель	Ед.	0	0
1.6	Котельная №16 г. Кинель	Ед.	0	0
1.7	Котельная №22 г. Кинель	Ед.	0	0
1.8	Котельная №6 г. Кинель	Ед.	0	0
1.9	Котельная №11 г. Кинель	Ед.	0	0
1.10	Котельная №20 г. Кинель	Ед.	0	0
1.11	Котельная №23 г. Кинель	Ед.	0,268	0,268
1.12	Котельная №9 г. Кинель	Ед.	0	0
1.13	Котельная №7 г. Кинель	Ед.	0	0
1.14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	Ед.	-	-
1.15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	Ед.	0,288	0,288
1.16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	Ед.	0,175	0,175
1.17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	Ед.	0,185	0,185
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии			
3.1	Котельная №1 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	160,6	160,6
3.2	Котельная №2 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	175,1	175,1
3.3	Котельная №3 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	158,8	158,8
3.4	Котельная №4 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	160,6	160,6
3.5	Котельная №12 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	160,6	160,6
3.6	Котельная №16 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	160,6	160,6
3.7	Котельная №22 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	162,4	162,4
3.8	Котельная №6 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	188,4	188,4
3.9	Котельная №11 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	164,7	164,7
3.10	Котельная №20 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	173,9	173,9
3.11	Котельная №23 г. Кинель	кг.у.т. /Гкал	164,9	164,9

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
3.12	Котельная №9 г. Кинель	кг.у.т./Гкал	158,7	158,7
3.13	Котельная №7 г. Кинель	кг.у.т./Гкал	158,7	158,7
3.14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	кг.у.т./Гкал	160,514	160,514
3.15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	кг.у.т./Гкал	164,2	164,2
3.16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	кг.у.т./Гкал	168,6	168,6
3.17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	кг.у.т./Гкал	161,1	161,1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети централизованных котельных, Гкал/ м ²			
4.1	Котельная №1 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,32	2,32
4.2	Котельная №2 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,74	2,74
4.3	Котельная №3 г. Кинель	Гкал/ м ²	3,08	3,08
4.4	Котельная №4 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,35	2,35
4.5	Котельная №12 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,14	2,14
4.6	Котельная №16 г. Кинель	Гкал/ м ²	3,17	3,17
4.7	Котельная №22 г. Кинель	Гкал/ м ²	0	0
4.8	Котельная №6 г. Кинель	Гкал/ м ²	1,93	1,93
4.9	Котельная №11 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,12	2,12
4.10	Котельная №20 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,60	2,60
4.11	Котельная №23 г. Кинель	Гкал/ м ²	2,21	2,21
4.12	Котельная №9 г. Кинель	Гкал/ м ²	1,78	1,78
4.13	Котельная №7 г. Кинель	Гкал/ м ²	1,64	1,64
4.14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	Гкал/ м ²	-	-
4.15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	Гкал/ м ²	1,51	1,51
4.16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	Гкал/ м ²	2,73	2,73
4.17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	Гкал/ м ²	1,29	1,29
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Котельная №1 г. Кинель		0,50	0,50
5.2	Котельная №2 г. Кинель		0,40	0,40
5.3	Котельная №3 г. Кинель		0,80	0,80
5.4	Котельная №4 г. Кинель		0,52	0,52
5.5	Котельная №12 г. Кинель		0,70	0,70
5.6	Котельная №16 г. Кинель		0,91	0,91
5.7	Котельная №22 г. Кинель		0,90	0,90
5.8	Котельная №6 г. Кинель		0,46	0,46
5.9	Котельная №11 г. Кинель		1,00	1,00
5.10	Котельная №20 г. Кинель		0,96	0,96
5.11	Котельная №23 г. Кинель		1,00	1,00
5.12	Котельная №9 г. Кинель		0,92	0,92
5.13	Котельная №7 г. Кинель		0,98	0,98
5.14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель		1,00	1,00

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 – 2043 гг.
5.15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка		0,73	0,73
5.16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка		0,83	0,83
5.17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский		0,93	0,93
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч			
6.1	Котельная №1 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	137,343	137,343
6.2	Котельная №2 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	63,587	63,587
6.3	Котельная №3 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	200,769	-
6.4	Котельная №4 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	51,390	51,390
6.5	Котельная №12 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	110,988	110,988
6.6	Котельная №16 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	178,579	178,579
6.7	Котельная №22 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	152,023	152,023
6.8	Котельная №6 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	212,513	212,513
6.9	Котельная №11 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	255,112	-
6.10	Котельная №20 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	53,039	-
6.11	Котельная №23 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	129,110	129,110
6.12	Котельная №9 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	145,794	145,794
6.13	Котельная №7 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	162,439	-
6.14	Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	м ² /Гкал/ч	-	-
6.15	Котельная №1 п.г.т. Алексеевка	м ² /Гкал/ч	199,125	-
6.16	Котельная №2 п.г.т. Алексеевка	м ² /Гкал/ч	128,256	-
6.17	Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский	м ² /Гкал/ч	135,646	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т.у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	21,27	21,27
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		0	0

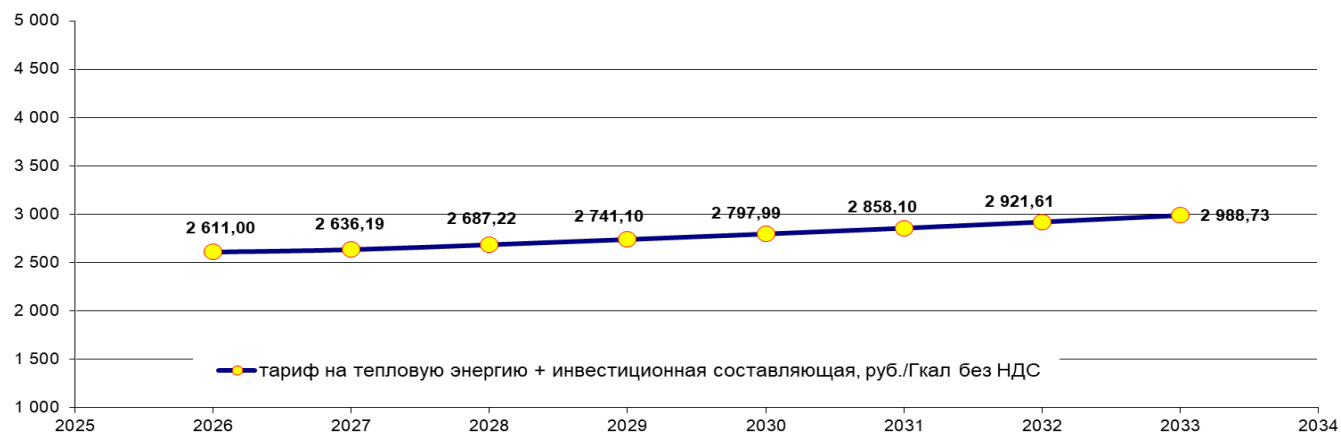
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей ООО «Кинельская ТЭК» при реализации строительства источников тепловой энергии г.о. Кинель представлены в таблице 14.1.

Таблица 14.1 – Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии г.о. Кинель

Показатели	Ед. измерения	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2043 год
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454	169,454
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	88 117,92	197 109,49	204 993,87	213 193,63	221 721,37	230 590,23	239 813,84	249 406,39
Расходы на вспомогательные материалы	тыс. руб.	1 659,46	3 747,70	3 935,09	4 131,84	4 338,43	4 555,35	4 783,12	5 022,28
Расходы на топливо	тыс.руб.	265 587,18	588 946,35	588 946,35	588 946,35	588 946,35	588 946,35	588 946,35	588 946,35
Электроэнергия	тыс.руб.	49 083,59	111 166,68	119 504,19	128 467,00	138 102,02	148 459,68	159 594,15	171 563,71
ЕСН	тыс.руб.	21 641,77	48 410,11	50 346,51	52 360,37	54 454,79	56 632,98	58 898,30	61 254,23
Амортизация	тыс.руб.	5 105,64	5 105,64	5 105,64	5 105,64	5 105,64	5 105,64	5 105,64	5 105,64
Прочие затраты	тыс.руб.	2 827,99	6 325,89	6 578,93	6 842,08	7 115,77	7 400,40	7 696,41	8 004,27
Внерезультативные расходы	тыс.руб.	-							
Итого	тыс.руб.	434 023,55	960 811,87	979 410,57	999 046,92	1 019 784,38	1 041 690,63	1 064 837,81	1 089 302,87
Прибыль	тыс.руб.	8 421,82							
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс.руб.	442 445,37	960 811,87	979 410,57	999 046,92	1 019 784,38	1 041 690,63	1 064 837,81	1 089 302,87
Единовременные инвестиции	тыс.руб.								
<i>Источник финансирования мероприятий</i>									
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс.руб.	442 445,37	960 811,87	979 410,57	999 046,92	1 019 784,38	1 041 690,63	1 064 837,81	1 089 302,87
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	2 611,00	2 636,19	2 687,22	2 741,10	2 797,99	2 858,10	2 921,61	2 988,73
ТАРИФ на тепловую энергию с учетом ИС	руб./Гкал		2 636,19	2 687,22	2 741,10	2 797,99			
Прирост тарифа	%		0,96	1,94	2,00	2,08			
Прирост тарифа с учетом ИС	%	-	0,96	1,94	2,00	2,08	2,15	2,22	2,30

Рисунок 14.1 – Тариф на тепловую энергию для потребителей ООО «Кинельская ТЭК» при реализации строительства источников тепловой энергии г.о. Кинель



Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа Кинель.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
ООО «Кинельская ТЭК»	6350025690	446435, Самарская область, город Кинель, улица Герцена, дом 33 а
СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»	7708503727	443030, г. Самара, ул. Новокрасноармейская, 3 А

15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 15.2.1.

Таблица 15.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения

Системы теплоснабжения городского округа Кинель	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная №1 г. Кинель	ООО «Кинельская ТЭК»	6350025690	446435, Самарская область, город Кинель, улица Герцена, дом 33 а
Котельная №2 г. Кинель			
Котельная №3 г. Кинель			
Котельная №4 г. Кинель			
Котельная №12 г. Кинель			
Котельная №16 г. Кинель			
Котельная №22 г. Кинель			
Котельная №6 г. Кинель			
Котельная №11 г. Кинель			
Котельная №20 г. Кинель			
Котельная №23 г. Кинель			
Котельная №9 г. Кинель			
Котельная №7 г. Кинель			
Котельная №1 п.г.т. Алексеевка			
Котельная №2 п.г.т. Алексеевка			
Котельная №3 п.г.т. Усть-Кинельский			
Котельная № 4 п.г.т. Алексеевка			
Котельная № 8 г. Кинель			

Системы теплоснабжения городского округа Кинель	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная № 14 г. Кинель			
Котельная № 21 г. Кинель			
Котельная № 24 г. Кинель			
Котельная ВЧДР-8 г. Кинель	СамТУ КДТВ ОАО «РЖД»	7708503727	443030, г. Самара, ул. Новокрасноармейская, 3 А

15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения городского округа.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории городского округа Кинель.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином

законом основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

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

15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На территории городского округа Кинель действуют две теплоснабжающие организации - ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД».

ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» осуществляют деятельность по производству и передаче тепловой энергии потребителям в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский г.о. Кинель Самарской области.

В концессии ООО «Кинельская ТЭК» находятся тепловые сети, 16 централизованных и 5 автономных котельных, расположенные в г. Кинель, п.г.т. Алексеевка и п.г.т. Усть-Кинельский. В хозяйственном ведении организации СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» находятся тепловые сети и 1 централизованная отопительная котельная, расположенная в г. Кинель.

Организации имеют необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией городского округа Кинель Общество с ограниченной ответственностью «Кинельская теплоэнергетическая компания».

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зона действия ООО «Кинельская ТЭК» и СамТУ КДТВ ОАО «РЖД» распространяется на территории городского округа Кинель.

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

До конца расчетного периода тепловую сеть объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, планируют вывести из эксплуатации. 29 мая 2024 год состоялось внеочередное общее собрание собственников помещений данного дома, на котором был рассмотрен вопрос о выборе альтернативного варианта источника теплоснабжения в многоквартирном доме № 12 по ул. Первомайская и было принято решение установить в каждой квартире индивидуальный отопительный котел.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии в г.о. Кинель (котельная мощностью 3,87 Гкал/час, котельная мощностью 2,30 Гкал/час, котельная мощностью 4,70 Гкал/час, котельная мощностью 2,54 Гкал/час, котельная мощностью 0,70 Гкал/час, котельная мощность на 0,95 Гкал/час, г. Кинель; БМК №11, БМК №12, п.г.т. Усть-Кинельский).

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по реконструкции централизованных источников тепловой энергии в г.о. Кинель (котельная №7, увеличение мощности на 0,63 Гкал/час; котельная №11, увеличение мощности на 0,77 Гкал/час; котельная №20, увеличение мощности на 2,326 Гкал/час; котельная №3, увеличение мощности на 2,20 Гкал/час, г. Кинель; котельная №1, увеличение мощности на 3,40 Гкал/час, п.г.т. Алексеевка; котельная №3, увеличение мощности на 2,90 Гкал/час, п.г.т. Усть-Кинельский).

Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) существующих источников теплоснабжения представлен в таблице 16.1.1.

Таблица 16.1.1 - Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) существующих источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Мероприятие	Тип мероприятия	Год реализации мероприятия
1	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, ул. Ульяновская, 23б.	Замена теплообменника ГВС фирмы «Ридан» типа НН№14 0-16 в количестве - 1 шт. на теплообменник с параметрами не менее (80÷60 / 5÷60 °С, 25 пластин)	Техническое перевооружение	2022

№ п/п	Наименование объекта	Мероприятие	Тип мероприятия	Год реализации мероприятия
2	Котельная №6, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 10б.	Замена сетевого насоса К100-65-200 на насос с параметрами не менее (G=90 м3/час, Н=40 м.вод.ст., Ндв=22 кВт) - 1 шт.	Техническое перевооружение	2022
3	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	Замена бака запаса ХОВ объёмом 20 м3 на баки суммарной мощностью не менее 20 м3.	Техническое перевооружение	2022
4	Котельная №16, Самарская область, г. Кинель, ул. ж.д. Советская, 10.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 3 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1,7 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2022
5	Котельная №1, Самарская область, г. Кинель, ул. Первомайская, 29а	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 0,8 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2025
6	Котельная №7, Самарская область, г. Кинель, ул. 27 Партсъезда, 7б.	Модернизация системы автоматизации котлов ДКВР-6,5-13,2 — 2 шт.	Техническое перевооружение	2025
7	Котельная №8, Самарская область, г. Кинель, ул. Юбилейная, 9а.	Замена котла ст.№1 типа МИКРО-100 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2025
8	Котельная №21, Самарская область, г. Кинель, ул. Солонечная, 112.	Замена водогрейного котла КВа-100 ст.№1 на аналогичный - 1шт.	Техническое перевооружение	2025
9	Котельная №12, Самарская область, г. Кинель, ул. Некрасова, 61а.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 6 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 3 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2028
10	Котельная №4, Самарская область, г. Кинель, ул. Суворова, 33а.	Реконструкция котельной с заменой морально и физически устаревших котлов НР-18 в количестве 2 шт. на котлы не менее двух суммарной установленной мощностью 1 МВт. и необходимого вспомогательного оборудования на современное.	Техническое перевооружение	2030
11	Котельная №20, Самарская область, г. Кинель, ул. Орджоникидзе, 120а	Замена котла ст. №2 типа Е-1,0/0,9 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030
12	Котельная №23, Самарская область, г. Кинель, ул. Украинская, 50.	Замена ёмкости атмосферного поточного деаэратора типа ДСА-25/60 объёмом 60 м3. - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030
13	Котельная №2, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Фрунзе, 69.	Замена фильтра На-катионирования ФИПа I-1,0 на аналогичный - 1 шт.	Техническое перевооружение	2030
14	Котельная №3, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть- Кинельский, ул. Спортивная, 5в.	Замена сетевого насоса типа Д200-90 (Ндв=90 кВт) - 1 шт. на аналогичный.	Техническое перевооружение	2030

16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.

До конца расчетного периода тепловую сеть объекта теплоснабжения (газовой котельной) ВЧДР-8 г. Кинель, планируют вывести из эксплуатации.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых трубопроводов для новых котельных г.о. Кинель.

Перечень мероприятий по реконструкции (модернизации) объектов имущества, входящих в состав Объекта настоящего Соглашения (тепловые сети) – Мероприятия отсутствуют.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии городского округа Кинель функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения.

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения г.о. Кинель особые замечания и предложения не поступили.

17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения.

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения г.о. Кинель особые замечания и предложения не поступили.

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

По итогам прохождения отопительного сезона ресурсоснабжающие организации разрабатывают мероприятия по подготовке к работе в следующий отопительный период с учетом устранения выявленных нарушений в предыдущий отопительный период. Данные мероприятия в схему теплоснабжения не включаются и осуществляются в рамках текущей деятельности.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения.

Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения представлен в таблице 18.1.

Таблица 18.1 – Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения г.о. Кинель

Разделы схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	На момент актуализации схемы теплоснабжения г.о.Кинель в котельных произошли изменения основного и вспомогательного оборудования; Данная глава скорректирована с учетом изменения балансов тепловой мощности, балансов теплоносителя и топливных балансов существующих котельных г.о. Кинель; Изменение цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения г.о. Кинель	Глава скорректирована с учетом изменений в ПТП.
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения г.о. Кинель	Глава не требует изменений.
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Данная глава скорректирована с учетом изменения балансов тепловой мощности существующих котельных г.о. Кинель.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения г.о. Кинель	Глава не требует изменений.
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	Данная глава скорректирована с учетом изменения балансов теплоносителя существующих котельных г.о. Кинель.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	Для теплоснабжения перспективных объектов планируется строительство новых котельных в г.о. Кинель.
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	Для теплоснабжения перспективных объектов предлагается строительство новых тепловых сетей в г.о. Кинель.
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	Глава не требует изменений.
Глава 10. Перспективные топливные балансы	Данная глава скорректирована с учетом изменения топливных балансов существующих котельных г.о. Кинель.
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	Рассчитываются критерии надежности систем теплоснабжения г.о. Кинель.
Глава 12. Обоснование инвестиций в	Рассчитываются финансовые потребности для

Разделы схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения
строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	осуществления строительства новых источников тепловой энергии г.о. Кинель; Добавляются мероприятия из инвестпрограммы ООО «Кинельская ТЭК».
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель	Рассчитываются индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Кинель.
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	Изменение цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	Глава не требует изменений.
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	Данная глава скорректирована с учетом новых мероприятий по строительству новых котельных и реконструкции существующих котельных и тепловых сетей в г.о. Кинель.
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	Глава не требует изменений.
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	Данная глава скорректирована с учетом соблюдения всех изменений в схеме теплоснабжения г.о. Кинель.