



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Рязань 2023

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год)	61401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	61401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	61401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	61401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	61401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	61401.ОМ-ПСТ.004.000
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	61401.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	61401.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	61401.ОМ-ПСТ.008.000
Приложение 1 «Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения)»	61401.ОМ-ПСТ.008.001
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	61401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	61401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	61401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	61401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	61401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	61401.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень рисунков	9
1 Общие положения	10
2 Описание изменений в Мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	11
3 Анализ существующей «Схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы»	12
4 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа города Рязани	15
4.1 Варианты перспективного развития систем теплоснабжения города Рязани	15
4.2 Комплекс мероприятий, идентичный для каждого варианта развития систем теплоснабжения	16
4.2.1 Комплекс мероприятий на Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом	18
4.2.2 Комплекс мероприятий на Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом	28
4.2.3 Комплекс мероприятий на котельных МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом	31
4.2.4 Строительство новых источников теплоснабжения в зонах жилой и общественно-деловой застройки не обеспеченных тепловой мощностью	50
4.2.5 Комплекс мероприятий на тепловых сетях	51
5 Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения	83
6 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения	84
7 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием гидравлических режимов работы таких систем	87
7.1 Общие положения	87

7.2	Моделирование гидравлических режимов работы систем теплоснабжения	89
7.2.1	Моделирование гидравлических режимов работы при отказе элементов тепловых сетей	89
7.2.2	Моделирование гидравлических режимов работы при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии	93
	Приложение 1	94
	Приложение 2	98

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 3.1 – Динамика потребления электрической энергии и максимума потребления мощности энергосистемы Рязанской области за ретроспективный период 2017-2021 гг.	13
Таблица 3.2 – Прогноз балансовых показателей Рязанской области на 2023-2028 гг.	13
Таблица 3.3 – Статус турбоагрегатов Ново-Рязанской ТЭЦ на рынке электрической мощности.....	14
Таблица 3.4 – Статус турбоагрегатов Дягилевской ТЭЦ на рынке электрической мощности.....	14
Таблица 4.1 – Мероприятия, предполагаемые к реализации на Ново-Рязанской ТЭЦ ...	19
Таблица 4.2 – План реализации проекта «Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы»	20
Таблица 4.3 – Состав основного генерирующего оборудования Ново-Рязанской ТЭЦ в 2017-2034 годах	26
Таблица 4.6 – Мероприятия предполагаемые к реализации на Дягилевской ТЭЦ в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «Квадра»-«Центральная генерация» в сфере теплоснабжения.....	28
Таблица 4.7 – Состав основного генерирующего оборудования Дягилевской ТЭЦ в 2017-2034 годах в соответствии с актуализированным вариантом.....	30
Таблица 4.8 – Реализованные предложения по выводу из эксплуатации неэффективных котельных города с переключением потребителей на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные города	31
Таблица 4.9 – Актуализированная программа переключения тепловых нагрузок котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные.....	34
Таблица 4.10 – Актуализированная программа по реконструкции и модернизации существующих котельных филиала МУП «РМПТС»	37
Таблица 4.11 – Параметры котельного оборудования котельных МУП «РМПТС»	38
Таблица 4.12 – Восстановительные строительные работы МУП «РМПТС»	49
Таблица 4.13 – Обновление автотракторной техники МУП «РМПТС».....	49
Таблица 4.14 – Объемы нового строительства тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	51
Таблица 4.15 – Объемы нового строительства тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	52
Таблица 4.16 – Объемы нового строительства тепловых сетей прочих	

теплоснабжающих организаций для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	66
Таблица 4.17 – Объемы реконструкции тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	67
Таблица 4.18 – Объемы реконструкции тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС», с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	67
Таблица 4.19 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.....	69
Таблица 4.20 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в связи с закрытием котельной ул. 1-я Железнодорожная, 54.....	72
Таблица 4.21 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей в рамках проекта по реконструкции системы теплоснабжения поселка Дягилево	72
Таблица 4.22 – Объемы реконструкции тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, а также в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	73
Таблица 4.23 – Объемы строительства тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	73
Таблица 4.24 – Объемы ремонта тепловых сетей , эксплуатируемых МУП «РМПТС», за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ	76
Таблица 4.25 – Объемы строительства и реконструкции насосных станций на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС»	80
Таблица 4.27 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС»	82
Таблица 4.28 – Объемы автоматизации и диспетчеризации тепловых пунктов на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС».....	82
Таблица 7.1 – Допустимое снижение подачи теплоты при авариях (отказах) в системе	

централизованного теплоснабжения потребителям второй и третьей категорий 88

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 4.1 – Протокол совещания по вопросу реализации мероприятия по строительству тепловых сетей 1-ой магистрали от НРТЭЦ до ПНС-1	75
Рисунок 7.1 – Отключаемый трубопровод Ду1000 мм на магистрали ТМ-III с выявленным дефектом	90
Рисунок 7.2 – Пьезометрический график нормального гидравлического режима	91
Рисунок 7.3 – Пьезометрический график аварийного гидравлического режима	92

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Мастер - план развития систем теплоснабжения разработан для формирования варианта развития систем теплоснабжения города Рязани с учетом варианта развития в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития города Рязани.

Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включаемого в мастер - план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов городского округа города Рязани.

В соответствии с вышеуказанными требованиями, мероприятия по развитию системы теплоснабжения должны основываться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций.

2 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МАСТЕР-ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Актуализированная на 2024 год схема теплоснабжения развивает принятый вариант развития систем теплоснабжения и в целом сохраняет концепцию развития систем теплоснабжения города Рязани в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения.

3 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ «СХЕМЫ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ НА 2023-2028 ГОДЫ»

Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы утверждена приказом Минэнерго РФ от 28 февраля 2023 года № 108.

Основными целями Схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы являются:

формирование состава объектов по производству электрической энергии и мощности для обеспечения удовлетворения прогнозируемой потребности в электрической энергии и мощности в Единой энергетической системе России (далее - ЕЭС России) на период 2023-2028 годов, предотвращения прогнозируемых дефицитов электрической энергии и мощности с учетом прогнозируемых режимов работы энергосистем при работе в схемно-режимных и режимно-балансовых условиях, определенных Методическими указаниями по проектированию развития энергосистем, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 06.12.2022 № 1286;

определение решений по размещению линий электропередачи и подстанций классом напряжения 110 кВ и выше, необходимых для обеспечения удовлетворения прогнозируемой потребности в электрической энергии и мощности по электроэнергетическим системам на период 2023-2028 годов, а также обеспечения нахождения параметров электроэнергетического режима работы ЕЭС России, отдельных ее частей в области допустимых значений.

В таблице 3.1 приведена динамика потребления электрической энергии и максимума потребления мощности энергосистемы Рязанской области за ретроспективный период 2017-2021 гг.

В таблице 3.2 приведен прогноз балансовых показателей Рязанской области на 2023-2028 гг.

Таблица 3.1 – Динамика потребления электрической энергии и максимума потребления мощности энергосистемы Рязанской области за ретроспективный период 2017-2021 гг.

Показатель	Год				
	2017	2018	2019	2020	2021
Потребление электрической энергии, млн кВтч	6517	6509	6532	6483	6849
Годовой темп прироста, %	-1,85	-0,12	0,35	-0,75	5,65
Максимум потребления мощности, МВт	1041	1023	1016	996	1051
Годовой темп прироста, %	-3,79	-1,73	-0,68	-1,97	5,52
Число часов использования максимума потребления мощности	6260	6363	6429	6509	6517
Дата и время прохождения максимума потребления мощности, дд.мм/чч:мм	09.02 10:00	22.02 10:00	23.01 11:00	14.12 17:00	24.12 17:00
Среднесуточная ТНВ, °С	-10,7	-14,5	-20,4	-8,5	-14,7

Таблица 3.2 – Прогноз балансовых показателей Рязанской области на 2023-2028 гг.

Показатель	Единица измерения	Прогноз					
		2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Потребление электрической энергии	млн кВт·ч	6995	7106	7167	7229	7276	7338
Максимум потребления мощности	МВт	1093	1107	1117	1124	1131	1137
Установленная генерирующая мощность электростанций	МВт	3699,7	3699,7	3699,7	3699,7	3699,7	3699,7
Число часов использования максимума потребления мощности	час	6400	6419	6416	6431	6433	6454

Из приведенных выше таблиц следует:

- Величина потребления электрической энергии по энергосистеме Рязанской области оценивается в 2028 году в объеме 7338 млн кВт·ч, что соответствует среднегодовому темпу прироста – 0,99 %.
- Максимум потребления мощности энергосистемы Рязанской области к 2028 году увеличится и составит 1137 МВт, что соответствует среднегодовому темпу прироста – 1,13 %.
- Годовое число часов использования максимума потребления мощности энергосистемы Рязанской области в 2023–2028 годах прогнозируется в диапазоне 6400–6454 час/год.
- Вводы новых генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Рязанской области в период 2023–2028 годов не планируются.
- При реализации запланированной программы развития генерирующих мощностей установленная мощность электростанций энергосистемы Рязанской

области в 2028 году составит 3699,7 МВт.

В соответствии с программой развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 годы осуществлен окончательный вывод из эксплуатации турбоагрегата №2 ПТ-25-90/10 в 2022 году Ново-Рязанской ТЭЦ электрической мощностью 25 МВт.

В таблицах 3.3 и 3.4 показан прогнозный статус на ОРЭМ турбогенераторов Ново-Рязанской и Дягилевской ТЭЦ соответственно.

Таблица 3.3 – Статус турбоагрегатов Ново-Рязанской ТЭЦ на рынке электрической мощности

Турбоагрегат	Руст, МВт	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ПТ-25/30-8,8/1 ст. №. 1	25	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-25-90/10 ст. №. 2	25	не отобран	не отобран	Х	Х	Х	Х	Х
Р-25-8,8/1,8 ст. №. 3	25	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-30-1,5/0,12 ст. №. 4	30	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-65/75-130 ст. №. 5	65	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-60-130 ст. №. 6	60	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-50-130/13 ст. №. 7	50	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-50-130/13 ст. №. 8	50	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130 ст. №. 9	100	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

Таблица 3.4 – Статус турбоагрегатов Дягилевской ТЭЦ на рынке электрической мощности

Турбоагрегат	Руст, МВт	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ПТ-60-130/13	60	ВГ (Т)	ВГ (Т)	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-50-130	50	ВГ (Т)	ВГ (Т)	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
SGT-800	43,5	ДПМ	ДПМ	ДПМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
SGT-800	44,2	ДПМ	ДПМ	ДПМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
SST-400	31,5	ДПМ	ДПМ	ДПМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

ВГ (Э) – вынужденный генератор (по электроэнергии)

ВГ (Т) – вынужденный генератор (по теплоснабжению)

КОМ – конкурентный отбор мощности

ДПМ – договора на поставку мощности

Х – вывод из эксплуатации

4 ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ

4.1 Варианты перспективного развития систем теплоснабжения города Рязани

В актуализированной на 2023 год схеме теплоснабжения города Рязани рассматривалось два варианта развития систем теплоснабжения:

- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется за счет индивидуальных и автономных источников теплоснабжения (крышных, встроенных и пристроенных котельных);
- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения.

Приоритетным сценарием развития теплоснабжения был принят сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения с учетом недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения.

Актуализированная на 2024 год схема теплоснабжения развивает принятый вариант развития систем теплоснабжения и в целом сохраняет концепцию развития систем теплоснабжения города Рязани в соответствии с утвержденной ранее актуализированной на 2023 год схемой теплоснабжения.

13 марта 2019 года проведено совещание у заместителя Председателя Правительства Рязанской области О.Л. Харивского (протокол №П/9-4 приведен в приложении к данной главе) по повестке подключения новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения и полного отказа от использования газа при высотном домостроении в г. Рязани. По результатам совещания приняты следующие решения:

- принять стратегию развития систем централизованного теплоснабжения за счет подключения объектов капитального строительства, в первую

очередь при высотном домостроении, к системам централизованного теплоснабжения в качестве целевой;

- Администрации г. Рязани (управление капитального строительства, управление градостроительства и архитектуры, управление энергетики и ЖКХ) при формировании и согласовании градостроительных документов (ППТ), а также при согласовании технических условий на инженерное обеспечение объектов капитального строительства особое внимание уделять соблюдению требования о подключении новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения;
- Администрации г. Рязани (правовое управление, управление капитального строительства) совместно с главным управлением архитектуры и градостроительства Рязанской области провести анализ действующего законодательства и дать предложения по внесению изменений (принятию новых) в действующие нормативные акты г. Рязани и Рязанской области для обеспечения подключения новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения;
- Администрации г. Рязани разработку Генерального плана г. Рязани, Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и актуализацию Схемы теплоснабжения проводить с учетом принятой стратегии развития систем централизованного теплоснабжения.

4.2 Комплекс мероприятий, идентичный для каждого варианта развития систем теплоснабжения

Реконструкция системы теплоснабжения поселок Дягилево. Реконструкция системы теплоснабжения поселка Дягилево в границах улиц Беякова и Забайкальская. В настоящее время часть потребителей подключена к котельным Беякова 35 и АО «360АРЗ» по 4-х трубной схеме, другая часть подключена к котельной Беякова 20а по 2-х трубной схеме с закрытым и открытым водоразбором (со срезкой температурного графика на 70 град. С).

Наиболее экономичным и безопасным для потребителей (так как перейти от открытой системы ГВС которая в данной зоне не обеспечивает требуемого качества горя-

чей воды) вариантом является переход на 4-х трубную систему с погодным регулированием. При этом необходимо предусмотреть реконструкцию сетей с подключением пластиковыми трубопроводами домов с открытым водоразбором и ИТП ГВС. Отопительный график принять 115/70 без срезки. Планируется установить на земельном участке котельной ул. Беякова 20а новую блочно-модульную котельную мощностью 20 МВт с 3-мя котлами и 2-мя теплообменными установками для отопления и ГВС. Далее выполнить реконструкцию старой котельной Беякова 20а с такой же схемой. Существующая пропускная способность газовых сетей позволяет реализовать данные проекты.

Реконструкцию планируется проводить в 2 этапа (в течении 2-х лет).

1. Установка новой БМК 20 МВт. Строительство сетей 4-х трубной прокладки (преимущественно надземным способом) до головного участка от котельной АО «360АРЗ». Реконструкция сетей 4-х трубной прокладки (преимущественно надземным способом) до сетей от котельной Беякова 35. Пуск котельных на общий коллектор.
2. Реконструкция котельной Беякова 20а. Строительство пластиковых сетей ГВС и подключение домов с открытым водоразбором и ИТП ГВС.

Финансирование данного комплексного проекта прорабатывается, общая укрупненная стоимость мероприятий составляет 403750 тыс. руб., из них на строительство и реконструкцию источников тепловой энергии 282625 тыс. руб. и 121125 тыс. руб. на строительство и реконструкция сетей.

В том числе подана заявка в Фонд содействия реформирования ЖКХ из средств ФНБ на малопроцентное кредитование. Планируемый объем финансирования Фондом развития ЖКХ составляет 80% , средства бюджета субъекта РФ (областной бюджет Рязанской области) составляют 20 %.

Обоснование выбора варианта реконструкции системы теплоснабжения поселок Дягилево:

Выбор данного варианта обусловлен в первую очередь необходимостью приведение качества горячей воды к нормативному состоянию, необходимость обеспечения перспективных тепловых нагрузок (и как следствие необходимость введения новых теплогенерирующих мощностей), а также переход на 4-х трубную систему с погодным регулированием позволит исключить «перетопы» у потребителей в переходный период.

Реконструкция тепловых сетей ГВС. В эксплуатации МУП «РМПТС» находятся

1053,861 км трубопроводов тепловых сетей, из них 818,805 м – сетей отопления и 235,056 – сетей ГВС. Срок службы сетей определяется условиями их эксплуатации. Наиболее ненадежными являются сети ГВС, которые фактически работают 5-7 лет. Далее начинаются повреждения трубопроводов ГВС и ускоренная коррозия трубопроводов отопления в сетях 4-х трубной прокладки.

За 2021 год было зафиксировано 519 повреждений на сетях ГВС и 454 – на сетях отопления, что составляет 2,2 шт/км и 0,55 шт/км соответственно. Повреждаемость трубопроводов ГВС в 4 раза превышает повреждаемость трубопроводов отопления. Основная причина повреждаемости – содержание кислорода в исходной воде. В результате происходит увеличение затрат на тепловые потери и на капитальные ремонты сетей ГВС, что в условиях ограничения роста тарифов приводит к сокращению объемов ремонта в целом.

Для МУП «РМПТС» прорабатывались два варианта увеличения надежности работы сетей ГВС с точки зрения подхода к решению проблемы: замена труб на пластиковые или применение химических реагентов в точках подогрева воды.

Применение химических реагентов в точках подогрева воды (установка автоматических систем дозирования реагентов на тепловых пунктах) не отменяет необходимость замены изношенных существующих трубопроводов ГВС. В связи с этим вариант замены существующих трубопроводов ГВС на пластиковые предполагает объемы капитальных затрат не выше чем при варианте в применении химических реагентов в точках подогрева воды. При примерно равных капитальных затратах вариант с применением пластиковых труб является более предпочтительным так как является наилучшей доступной технологией. При этом необходимо провести оценку реальных условий эксплуатации пластиковых труб в городе Рязани (предлагается сделать в рамках комплексного проекта пос. Дагилево) и возможно скорректировать решение проблемы технического состояния систем ГВС.

4.2.1 Комплекс мероприятий на Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом

В 2022 году на Ново-Рязанской ТЭЦ выполнены следующие работы:

- Вывод из эксплуатации источника электрической энергии паровой турбины типа ПТ-25-90/10 ст.№2;

- БРОУ 100/18 кгс/см² выведена в резерв с 01. 01. 2022 г. с исключением значений тепловой мощности указанной БРОУ из величины общей установленной тепловой мощности станции (Приказ по Рязанскому филиалу ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» от 04.08.2021 г. № 277).

Мероприятия, которые предполагается осуществить на Ново-Рязанской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мероприятия, предполагаемые к реализации на Ново-Рязанской ТЭЦ

№ п/п	Наименование проекта	Годы реализации	Суммарные капитальные затраты, тыс. руб. с НДС (в ценах соответствующих лет)
1	Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы	2021-2034	1 998 237
2	Реконструкция турбины ст. № 5 с генератором	2021-2024	146 863
3	Реагентное хозяйство	2023-2025	28 704
4	Установка вакуумной деаэрации ХОВ	2024-2026	55 630
5	Дооборудование АСУ ТП химического цеха	2023-2025	125 440
6	Реконструкция котлоагрегата ТГМ-84 ст.№8 в рамках технического перевооружения ОПО «Площадка главного корпуса»	2025-2026	140 095
7	Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9	2027	1 110 000 *

* - по экспертной оценке ОАО «ВТИ»

Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы

ООО "Ново-Рязанская ТЭЦ" является электрической станцией с поперечными связями, в том числе и по острому пару. Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы, в настоящий момент выработали свой парковый ресурс и имеют неоднократные продления на основе расчета остаточного ресурса. Непрерывный режим работы паропроводов даже при режимных колебаниях температур острого пара объективно приводит к снижению выносливости металла и, как следствие, сокращению сроков продления и/или разрешенных параметров эксплуатации. С целью обеспечения надежности теплоснабжения города за счет исключения риска повреждения переключательных паропроводов 2-ой очереди ТЭЦ, обусловленных усталостью металла трубопроводов и арматуры, в период

2021-2034 гг. планируется осуществить демонтаж выработавших парковый ресурс участков паропроводов острого пара с последующим созданием новых объектов в соответствии с этапами, определенными проектом в рамках реализации мероприятия «Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы».

Таблица 4.2 – План реализации проекта «Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы»

Этап	Наименование участков	Год реализации
1 этап	Переключательные коллекторы острого пара котлов ст.№10, ст.№11 и турбины ст.№9	2023
	Главный паропровод котла ст.№11	
	Главный паропровод турбины ст.№9	
2 этап	Переключательные коллекторы острого пара котлов ст.№6, ст.№7 и турбин ст.№5, ст.№6	2024
3 этап	Переключательные коллекторы острого пара котлов ст.№8, ст.№9 и турбин ст.№7, ст.№8	2025
	Переключательный коллектор острого пара котлов ст.№6 – ст.№11 (растопочный коллектор)	
4 этап	Главный паропровод котла ст.№6	2027-2034
	Главный паропровод турбины ст.№5	
5 этап	Главный паропровод котла ст.№7	2027-2034
	Главный паропровод турбины ст.№6	
6 этап	Главный паропровод котла ст.№8	2027-2034
	Главный паропровод турбины ст.№7	
7 этап	Главный паропровод котла ст.№9	2027-2034
	Главный паропровод турбины ст.№8	
8 этап	Главный паропровод котла ст.№10	2027-2034

Для реализации мероприятия в вышеуказанные сроки, в 2021-2022 был разработан проект по титулу «Паропроводы острого пара 2-ой очереди от котлоагрегатов до паровых турбин, включая переключательные паропроводы».

Реконструкция турбины ст.№5 с генератором

С целью увеличения установленной тепловой мощности не менее, чем на 10 Гкал/час, а также обеспечения надежности теплоснабжения предприятий Южного Промузла и потребителей г. Рязани, в период 2021-2024 гг. планируется произвести комплекс мероприятий по реконструкции турбины ст.№5 с генератором (ПТ-65/75-130) включающие в себя: замену подогревателей низкого давления ПНД №3, ПНД №4, не обеспечивающих в настоящее время нагрев всего количества добавочной обессоленной воды, поступающей в цикл; монтаж внутрицехового трубопровода обессоленной во-

ды на охлаждение паровоздушной смеси эжекторов турбины для уменьшения потерь тепла в конденсаторе; реконструкцию надбандажных уплотнений ЦВД и регулирующей диафрагмы теплофикационного отбора для уменьшения потерь высокопотенциального пара в турбине; установку дополнительного конденсатного насоса КН-5В, для обеспечения работы турбины в режиме работы по тепловому графику. В результате совместной реализации комплекса вышеуказанных мероприятий, мощность теплофикационного отбора турбины увеличится не менее чем на 10 Гкал/час, а установленная тепловая мощность турбины ст.№5 с генератором (ПТ-65/75-130) достигнет величины не менее 149 Гкал/ч. Дополнительно будут проведены мероприятия по восстановлению паркового ресурса турбогенератора и увеличения или восстановления его нормативного межремонтного ресурса.

Для реализации данного мероприятия в вышеуказанные сроки, в 2021 - 2022 гг. разработан проект по титулу «Реконструкция турбины ст.№5 с генератором».

Реагентное хозяйство

Существующее оборудование склада химических реагентов, являющееся частью схемы предварительной очистки воды (в части разгрузки, хранения, приготовления и перекачки реагентов) при производстве ХОВ и ОВ, проектировался и монтировался на «Ново-Рязанской ТЭЦ» в 1989 году, исходя из имеющегося на тот момент технологий, которые не позволяют проводить на данном типе оборудования автоматизацию технологических процессов производства, с целью снижения влияния человеческого фактора на процесс управления производством.

В рамках реализации мероприятия, планируется выполнить комплекс работ (в т.ч. проектирование, подготовка площадки, приобретение оборудования, его монтаж и пуско-наладка) по размещению в здании ХВО-1 реагентного хозяйства, предназначенного для разгрузки, хранения, приготовления и перекачки растворов известкового молока и коагулянта, работающего в автоматическом режиме с использованием локальной АСУ ТП. Сроки реализации данного мероприятия 2023-2025 г.г.

Установка вакуумной деаэрации ХОВ:

В рамках реализации мероприятия, планируется создание включенной в технологическую схему ХВО установки вакуумной деаэрации ХОВ, состоящей из деаэратора ва-

куумного типа, его вспомогательного оборудования, трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, а также контрольно-измерительных приборов и автоматики, обеспечивающей содержание в ХОВ растворенного кислорода в соответствии с требованиями ПТЭ. Мероприятие позволит обеспечить надежность снабжения тепловых сетей подпиточной водой требуемого качества в соответствии с НТД и централизовать процесс производства ХОВ в химическом цехе.

Реализация данного мероприятия (в т.ч. проектирование, подготовка площадки, приобретение оборудования, его монтаж и пуско-наладка) запланирована в 2024-2026г.г.

Дооборудование АСУ ТП химического цеха

Введенная в эксплуатацию в 2019 году Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП) химического цеха предназначена для оперативного управления технологическими процессами производства теплоносителя (химически очищенной и обессоленной воды), а также обеспечивает оперативной информацией оперативный персонал химического цеха с целью принятия оперативных решений по поддержанию надежной и экономичной работы оборудования химического цеха. С момента ввода АСУ ТП ХЦ в эксплуатацию в данную систему были подключены 3 локальные системы (система управления кислотно-щелочного хозяйства, гидразинно-аммиачного хозяйства, фосфатного хозяйства). Таким образом вычислительная способность существующей АСУ ТП химического цеха практически исчерпана.

С целью обеспечения надежного процесса производства химически очищенной и обессоленной воды в химическом цехе за счет снижения человеческого фактора на процесс управления производством теплоносителя (химически очищенной и обессоленной воды) на этапе предварительной очистки исходной воды, планируется дооборудование АСУ ТП химического цеха.

В рамках реализации мероприятия, планируется автоматизация технологических процессов предварительной очистки исходной воды химического цеха (осветления и механической очистки), включая интеграцию в АСУ ТП химического цеха локальной АСУ ТП, созданной в рамках реализации мероприятия «Реагентное хозяйство». При реализации мероприятия планируется расширение вычислительных возможностей за счет установки дополнительного оборудования которое, в том числе, включает в себя логические контроллеры, модули устройства связи с объектом, автоматизированные рабо-

чие места (АРМы), операторские станции, программное обеспечение из реестра российского ПО, вспомогательные (сопутствующие) устройства и компоненты.

Реализация данного мероприятия запланирована в 2023-2025 г.г.

Реконструкция котлоагрегата ТГМ-84А ст.№8 в рамках технического перевооружения ОПО «Площадка главного корпуса»

Обеспечение теплофикационных турбоагрегатов паром для осуществления теплоснабжения потребителей г. Рязани осуществляется от котлоагрегатов второй очереди Ново-Рязанской ТЭЦ, поэтому надежность работы теплофикационных турбоагрегатов, а значит и теплоснабжения потребителей г. Рязани, в значительной степени определяется надежностью работы котлоагрегатов.

При реконструкции котлоагрегата ТГМ-84 ст.№8 планируется провести комплекс работ по замене физически и морально изношенных горелочных устройств в соответствии с разработанным проектом, с целью увеличения паропроизводительности не менее чем на 5 т/ч, повышения надежности и отказоустойчивости работы котлоагрегата, а также увеличения регулируемого диапазона его нагрузок и повышения маневренности.

Реализация этого мероприятия запланирована в 2025-2026 годах.

Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9

Паровая турбина Т-100-130 ст.№9 была введена в эксплуатацию 1970 году. Турбина является самым крупным источником тепловой энергии на Ново-Рязанской ТЭЦ и несет основную тепловую нагрузку теплоснабжения г. Рязани (установленная тепловая мощность турбины 160 Гкал/ч).

Свой нормативный ресурс 220000 часов турбина выработала и в настоящее время её эксплуатация осуществляется в рамках назначенного ресурса, который продлевался три раза в рамках проведения технического диагностирования. Фактическая наработка турбины по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 349677 часов, что превышает нормативный ресурс более чем на 50%. По результатам анализа и оценки состояния металла турбины, проведенных в период последнего технического диагностирования в 2017 году, выявлено снижение уровня механических свойств металла элементов турбины ниже нормативных значений, а также изменение микроструктуры металла с образованием пор ползучести, что является предельным состоянием металла.

Следующее техническое диагностирование паровой турбины ст.№9 с целью определения возможности дальнейшей эксплуатации турбины и продления назначенного

ресурса запланировано на 2023 год. При этом, учитывая непрерывный характер работы турбины в отопительные периоды с 2017 по 2023 года, при проведении технического диагностирования в 2023 году следует ожидать ухудшение механических свойств металла турбины относительно результатов, полученных в 2017 году. В этих условиях состояние металла большей части элементов турбины к 2023 году достигнет предельного состояния, и, продление назначенного ресурса турбины будет последним, что приведет к невозможности её дальнейшей эксплуатации после исчерпания последнего назначенного ресурса.

По мнению ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в связи с отсутствием возможности дальнейшей эксплуатации после исчерпания назначенного ресурса, паровая турбина ст.№9 должна быть выведена из эксплуатации не позднее 01.01.2028 г. Однако, при выводе из эксплуатации паровой турбины ст. №9, по ТФУ «Город» образуется дефицит тепловой мощности в 133 Гкал, который с учетом приростов присоединенной тепловой нагрузки к 2034 году составит 167 Гкал/ч.

14 апреля 2023 года проведено совещание под председательством заместителя главы администрации города Рязани М. Д. Ромодина (протокол №04-01-11 приведен в приложении 1 к данной главе) по вопросам актуализации Схемы теплоснабжения города Рязани на 2024 год. По результатам указанного совещания, среди прочих, приняты следующие решения:

1. Администрации города Рязани, МУП «РМПТС»:

- предложение ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» о выводе из эксплуатации турбины № 9 не включать в актуализируемую редакцию Схемы теплоснабжения городского округа города Рязань с учетом заключения АО «Техническая инспекция ЕЭС»;

- рассмотреть вопрос о возможном продлении ресурса турбины № 9 (включая мероприятия по замене, реконструкции или модернизации) после получения заключения по ее техническому диагностированию.

2. ОАО «ВТИ» включить в Схему теплоснабжения городского округа города Рязань (актуализация по состоянию на 2024 год) в состав мероприятий, предполагаемых к реализации на Ново-Рязанской ТЭЦ, мероприятие «Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9» с его реализацией в 2027 г.

Таким образом, предложение о замене базового узла паровой турбины Т-100-130 ст.№9 является промежуточным и решение о необходимости реализации данного мероприятия, равно как и решение по источнику финансирования, составу и исполнителю работ для обеспечения возможности дальнейшей эксплуатации данной паровой турби-

ны, должно быть принято собственником (администрацией г. Рязани) по результатам технического диагностирования 2023 года. При этом увеличение тепловой мощности ТГ-9 должно составить не менее 35 Гкал/час. Принятые решения будут отражены при следующих актуализациях Схемы теплоснабжения.

На настоящий момент ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» заключен с экспертной организацией договор по проведению технического диагностирования паровой турбины Т-100-130 ст. №9 с выдачей заключения о возможности, сроках и условиях ее дальнейшей эксплуатации.

В период до окончания 2030 года на Ново-Рязанской ТЭЦ планируется проведение очередного комплекса мероприятий (включая мероприятия по проведению экспертизы промышленной безопасности и техническому диагностированию) для дальнейшего продления паркового ресурса котлоагрегатов К-6, 7, 8, 9, 10 (ТГМ-84) и ТГ – 7, 8, 9.

В график проведения работ по техническому диагностированию основного тепло-механического оборудования на 2023 - 2024 гг. включено:

- техническое диагностирование для продления индивидуального ресурса паровой турбины №9 в 2023г.;
- техническое диагностирование для продления индивидуального ресурса паровой турбины №5 в 2024г.;
- экспертиза промышленной безопасности с техническим диагностированием барабана, перепускных труб и коллекторов парового котла ст. №9 в 2024 г.

В соответствии со сроком достижения индивидуального паркового ресурса техническое диагностирование паровой турбины №7 планируется на 2026 г., паровой турбины №8 - на 2027г.

По мере достижения индивидуального паркового ресурса планируются мероприятия по проведению экспертизы промышленной безопасности и техническому диагностированию паровых котлов №6 – в 2028г.; №7 и 8 - в 2030г.; №10 – в 2025г.

Состав основного генерирующего оборудования Ново-Рязанской ТЭЦ в 2017-2034 годах приведен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Состав основного генерирующего оборудования Ново-Рязанской ТЭЦ в 2017-2034 годах

Установленная электрическая мощность, МВт	Ст. номер ТА	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ново-Рязанская ТЭЦ		429,92	429,92	429,92	429,92	429,92	429,92	404,92	404,92	404,92	404,92	404,92	424,92						
ПТ-25/30-8,8/1	1	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
ПТ-25-90/10	2	25	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Р-25-8,8/1,8	3	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Р-30-1,5/0,12	4	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92	29,92
ПТ-65/75-130	5	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Т-60-130	6	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Р-50-130/13	7	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Р-50-130/13	8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Т-100-130	9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120	120
Установленная тепловая мощность теплофикационных отборов, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ново-Рязанская ТЭЦ		1283,26	1283,26	1283,26	1283,26	1283,26	1210,26	1210,26	1210,26	1220,26	1220,26	1220,26	1255,26						
ПТ-25/30-8,8/1	1	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
ПТ-25-90/10	2	73	73	73	73	73													
Р-25-8,8/1,8	3	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
Р-30-1,5/0,12	4	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26	188,26
ПТ-65/75-130	5	139	139	139	139	139	139	139	139	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
Т-60-130	6	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Р-50-130/13	7	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Р-50-130/13	8	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Т-100-130	9	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	195	195	195	195	195	195	195

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Установленная тепловая мощность пиковых источников, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		<i>Ново-Рязанская ТЭЦ</i>		175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БРОУ 100/18		175,0	175,0	175,0	175,0	175,0													
Установленная тепловая мощность ТЭЦ в горячей воде, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		<i>Ново-Рязанская ТЭЦ</i>		972,26	972,26	972,26	972,26	972,26	899,26	899,26	899,26	909,26	909,26	909,26	944,26	944,26	944,26	944,26	944,26
базовая		972,26	972,26	972,26	972,26	972,26	899,26	899,26	899,26	909,26	909,26	909,26	944,26	944,26	944,26	944,26	944,26	944,26	944,26
пиковая																			
Проектируемый α-ТЭЦ		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ново-Рязанская ТЭЦ		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Легенда

	работа на нормативном парковом ресурсе
	работа на индивидуальном (продленном) парковом ресурсе
	вывод из эксплуатации

4.2.2 Комплекс мероприятий на Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» в соответствии с актуализированным вариантом

Наименование Публичного акционерного общества «Квадра – Генерирующая компания» (ПАО «Квадра») с 03.03.2023 изменено на Акционерное общество «Квадра – Генерирующая компания» (АО «Квадра»). Мероприятия, которые предполагается осуществить на Дягилевской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения, приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.4 – Мероприятия предполагаемые к реализации на Дягилевской ТЭЦ в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «Квадра»-«Центральная генерация» в сфере теплоснабжения

№ п/п	Наименование проекта	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Суммарные капитальные затраты, тыс.руб. с НДС
1	Модернизация коммутационной аппаратуры 0,4 кВ ЧВД ПП ДТЭЦ	до 2024	после 2024	13 380,8
2	Модернизация теплофикационной системы ПП "Дягилевская ТЭЦ	до 2024	2023	5 250,0
3	Модернизация шламопровода ПП "Дягилевская ТЭЦ"	до 2024	2024	37 973,0
4	Приобретение машины уборочной (коммунальной) на базе трактора Беларус 82.1 в комплекте с навесным оборудованием	2023	2024	4 725,7
5	Приобретение измерительных приборов и оборудования ПП ДТЭЦ 2023 год	2023	2023	1 228,8
6	Модернизация оборудования водораспределительной системы градирни №3 ПП ДТЭЦ	до 2024	2024	38 721,2
7	Модернизация рельсового пути крана полукозлового электрического специального КП20-16А	до 2024	2024	4 732,8
8	Модернизация воздухопроводов котла №5 и №6	2024	2024	631,0
9	Замена осветителей №1, №2 ХЦ ПП ДТЭЦ»	до 2024	после 2024	19 269,6
10	Модернизация тепловых установок ПП ДТЭЦ	до 2024	2024	2 213,4
11	Установка противотаранного устройства ДТЭЦ	2024	2024	663,7
12	Установка обратного клапана на нагнетательном трубопроводе насоса подачи щелочи в химический цех ПП ДТЭЦ	до 2024	2024	275,3
13	Техническое перевооружение химико-технологической системы химического цеха ПП ДТЭЦ	до 2024	после 2024	28 536,8
14	Перенос водозбора технической воды для производственных нужд ПП "Дягилевская ТЭЦ" с канала ТКПО на артезианскую воду	до 2024	после 2024	49 200,0
15	Техническое перевооружение железнодорожной части зоны слива нефтепродуктов ПП ДТЭЦ	до 2024	2023	13 278,0
16	Реконструкция площадки хранения мазутного топлива ПП ДТЭЦ	до 2024	2023	21 775,2
Итого:				214 783

В 2019г. проведена перемаркировка оборудования ПГУ, установленная мощность

Дягилевской ТЭЦ:

на 01.01.2019г. электрическая – 224,715 МВт, тепловая – 421 Гкал/ч;

на 01.01.2020г. электрическая – 229,163 МВт, тепловая – 354 Гкал/ч.

В апреле 2022 г. проведены комплексные испытания блока ПГУ для перемаркировки, в том числе с подтверждением установленной и располагаемой тепловой мощности в количестве 90 Гкал/ч (ранее установленной величины тепловой мощности – до перемаркировки в 2019 г.).

В июне 2022 года была проведена очередная перемаркировка ПГУ-115, в результате которой электрическая мощность увеличилась с 119,163 МВт до 124,775 МВт, а тепловая мощность с 23 Гкал/ч до 90 Гкал/ч.

Установленная мощность Дягилевской ТЭЦ на 01.01.2023г. электрическая – 234,775 МВт, тепловая – 421 Гкал/ч.

В связи с достижением индивидуального (назначенного ресурса) турбоагрегатами №№3,4 предполагается продление ресурса указанных турбин: №3 в 2035 году (в случае если данный турбоагрегат будет оставлен в работе), №4 в 2024 году.

На период до 2021 года турбоагрегаты №№3,4 Дягилевской ТЭЦ АО «Квадра» были отнесены к генерирующим объектам, мощность которых поставлялась в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

После проведения анализа со стороны АО «Квадра» вариантов дальнейшей эксплуатации Дягилевской ТЭЦ, с целью обеспечения приоритета комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (выполнения требований п.8 ст.23 ФЗ-190 "О теплоснабжении") АО «Квадра» было принято решение о дальнейшей эксплуатации генерирующего оборудования старой части Дягилевской ТЭЦ турбоагрегатов №№3,4 после 2021 года. В период с 2022 года по 2034 год планируется работа турбоагрегатов №№3,4 Дягилевской ТЭЦ на оптовом рынке электроэнергии и мощности по результатам прохождения конкурентного отбора мощности (КОМ) (письмо Филиал АО «Квадра» - «Центральная генерация» №ЮС-1115/0563 от 21.03.2019 года).

Состав основного генерирующего оборудования Дягилевской ТЭЦ в соответствии с актуализированным вариантом в 2017-2034 годах приведен в таблице 4.7.

Таблица 4.5 – Состав основного генерирующего оборудования Дягилевской ТЭЦ в 2017-2034 годах в соответствии с актуализированным вариантом

Установленная электрическая мощность, МВт	Ст. номер ТА	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Дягилевская ТЭЦ		223,6	224,7	224,7	229,2	229,2	234,8												
ПТ-60-130/13	3	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
T-50-130	4	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
SGT-800	5	45,0	45,0	45,0	43,5	43,5	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3
SGT-800	6	45,0	45,0	45,0	44,2	44,2	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
SST-400	7	23,6	24,7	24,7	31,5	31,5	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2
Установленная тепловая мощность теплофикационных отборов, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Дягилевская ТЭЦ		321,0	321,0	321,0	254,0	254,0	321,0												
ПТ-60-130/13	3	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0
T-50-130	4	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
SST-400	7	80,0	80,0	80,0	13,0	13,0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
КУ ПК-83		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
КУ ПК-83		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Установленная тепловая мощность пиковых источников, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Дягилевская ТЭЦ		100,0																	
РОУ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ПВК		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Установленная тепловая мощность ТЭЦ в горячей воде, Гкал/ч		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Дягилевская ТЭЦ		421,0	421,0	421,0	354,0	354,0	421,0												
базовая		321,0	321,0	321,0	254,0	254,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0	321,0
пиковая		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Проектируемый α-ТЭЦ		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Дягилевская ТЭЦ		0,76	0,76	0,76	0,72	0,72	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76

4.2.3 Комплекс мероприятий на котельных МУП «РМПТС» в соответствии с актуализированным вариантом

Реализованные предложения по выводу из эксплуатации неэффективных котельных города с переключением потребителей на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные города приведены в таблице 4.8.

Таблица 4.6 – Реализованные предложения по выводу из эксплуатации неэффективных котельных города с переключением потребителей на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные города

Наименование источника теплоснабжения	Документ, предусматривающий реализацию мероприятия	Выполнение мероприятия
Котельная ул. Нахимова, 3в	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2017 году
Котельная Октябрьский городок, 32а	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на котельную Октябрьский городок, 7а стр3 в 2016 году
Котельная ул. Связи, 12б (пос. Соколовка)	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты переведены на ГВС с теплоснабжением от НР ТЭЦ через ИТП в 2-х домах и ЦТП Связи 17 по отдельным от отопления трубопроводам
Котельная ул. Есенина, 45а	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2016 году
Котельная ул. Зубковой, 10е	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2014 году
Котельная ул. Новоселов, 44	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2016 году
Котельная ул. Циолковского, 4	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2016 году
Котельная ул. Затинная, 64	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2015 году
Котельная ул. Кальная, 20	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты (отопительная нагрузка) переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ через реконструированное ЦТП Кальная, 24 с Т-графиком 95/70
Котельная ул. Есенина, 17б	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Переключена на НР ТЭЦ в 2014 году

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Наименование источника теплоснабжения	Документ, предусматривающий реализацию мероприятия	Выполнение мероприятия
Котельная 1-й Осенний переулок, 19а	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Закрыта в 2016 году
Котельная Каширина, 6	Схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2030 г.	Закрыта в 2016 году
кот. Куйбышевское ш., 5в	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2019 год)	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ через ЦТП с независимой схемой 95/70, оборудованного в помещении котельной
кот. 4 пр. Добролюбова, 1, стр.1 (Сокол. 3)	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2019 год)	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ. Промышленные потребители котельной – по зависимой схеме, поселок Соколовка – по независимой схеме 95/70 через реконструированное ЦТП Связи 2д (ранее Соколовская 3).
кот. Урицкого, 3к1	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2019 год)	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ через ЦТП с независимой схемой 95/70, оборудованного в помещении котельной.
кот. Трудовая, 24/38	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2019 год)	Переключена на НР ТЭЦ в 2018 году. Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ, ГВС от ИТП, оборудованного в жилом доме. Отопление через восстановленные элеваторные узлы, ГВС – через теплообменник.
кот. Зубковой, 29	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2019 год)	Переключена на НР ТЭЦ в 2019 году. Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ от ЦТП-30.
Кот. Яхонтова, 6	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2022 год)	Переключена на НР ТЭЦ 01.06.2021 г. Абоненты переведены на теплоснабжение от 2ТК-245.
Кот. Новоселов, 17 «б»	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2022 год)	Абоненты переведены на теплоснабжение от НР ТЭЦ от ЦТП-3К в 2022г.
ИИТ по ул. Чапаева, 42а	Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 г. (Актуализация на 2022 год)	Снесен вместе с домом

Анализ приведенной выше таблицы показывает, что в период 2014-2017 годов было осуществлено переключение потребителей 7 котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ. В 2018 году было осуществлено переключение 6 котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Следует отметить, что в 2018 году были реализованы все планы по переключению котельных на Ново-Рязанскую ТЭЦ в соответствии с актуализированной на 2019 год схемой теплоснабжения.

В 2019 году было осуществлено переключение потребителей от арендованной котельной ул. Зубковой, д. 29 к сетям от ЦТП-30 Ново-Рязанскую ТЭЦ и от ведомственной котельной РЖД Локомотивное депо к ЦТП 3-ий проезд Михайловского шоссе, д. 4 к сетям от котельной МУП «РМПТС» Московское шоссе, д. 6.

Также в 2019 году было произведено техническое перевооружение (1 этап) котельной п. Элеватор, д. 6 - замена 2-х котлов на автоматизированные водогрейные водотрубные типа RS-D 600 (115°C) с модулированными горелками Unigas P 61 MD, установленная мощность котельной 1,2 Гкал/час. Тепломеханическая часть и НРУ – выполнены в 2020 году.

В декабре 2020г. в котельной пос. Шпалозавод, 7 два паровых котла ДКВР 4/13, общей мощностью 7,4 Гкал/час заменены на два водогрейных котла REX-120, общей мощностью 1,89 Гкал/час.

В 2021-2022 годах закрыты:

- котельная Яхонтова 6. Объекты от котельной переключены на НРТЭЦ, в том числе 2 ЦТП от 2ТК-245.
- котельная Новоселов, 17 «б». Весь отопительный сезон 2021-2022гг. школа № 72 (единственный потребитель котельной) успешно проработала от ЦТПЗК НРТЭЦ;
- ИИТ по ул. Чапаева, 42а выведен из эксплуатации (снесен вместе с домом) в 2021г.
- котельная Сенная, 3а (Костюшко, 3а) с реконструкцией под ЦТП. Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ.

Актуализированные предложения по переключению котельных города на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные приведены в таблице 4.9.

Таблица 4.7 – Актуализированная программа переключения тепловых нагрузок котельных МУП «РМПТС» на Ново-Рязанскую ТЭЦ и другие котельные

Источник тепловой энергии	Состав мероприятия	Год реализации	Примечание
1-я Красная 22в	Переключение потребителей ведомственной котельной ЗАО "РЗСИ" на сети проектируемой котельной.	2031	
№1 Белякова 20 а гарнизон Дягилево	Строительство новой котельной Белякова 20. Объединение тепловых сетей источников. Перевод нагрузок с учетом переключения потребителей от ведомственной котельной 360АРЗ.	2023-2024	
№3 Белякова 35 гарнизон Дягилево			
кот. Высоковольтная, 33а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП. Переключение потребителей от ведомственной котельной ОАО РЖБИ-2	2026	Возможно после реконструкции 1-й магистрали от НРТЭЦ и улучшения гидравлических режимов в железнодорожном районе
кот. Лен.Комсомола, 76А	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2027	
кот. Лен.Комсомола, 108а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2027	
кот. Ленинского комсомола, 134/56 (крышная)	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ИТП.	2031	Возможно после реконструкции 1-й магистрали от НРТЭЦ и улучшения гидравлических режимов в железнодорожном районе
кот. Октябрьский гор., 45	Переключение потребителей котельных на реконструируемую котельную кот. №1 Октябрьский городок, 7а стр. 3	2025	
кот. Октябрьский гор., 41г			
кот. 1-я Железнодорожная, 60, стр.1	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	Возможно после реконструкции 1-й магистрали от НРТЭЦ и улучшения гидравлических режимов в железнодорожном районе
кот. Загородная, 4а (Попова 24)	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП. Строительство сетей от 4 магистрали.	2027	ИП МУП «РМПТС»
кот. Новая 51, стр.1	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	
кот. Зубковой, 10е (Зубковой, 10 Б)	Подключение потребителей к сетям от ЦТП-1А, ЦТП-2А НРТЭЦ	2024	
АТП Полевая, 35а, 35"б"	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2031	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Источник тепловой энергии	Состав мероприятия	Год реализации	Примечание
кот. Пугачева, 11а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП. Замена тепловых сетей до 2тк-189/7	2025	ИП МУП «РМПТС»
кот. Новоселов, 53а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2026	
кот. пр-зд Васильевский, стр. 7а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	После 2034	
Васильевская, 11 "б"; Д/сад № 21	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией ИТП в д/садах	2032	
Затинная, 30б	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2031	
Ленина (Астраханская), 20а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	ИП МУП «РМПТС»
Введенская, 120а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	ИП МУП «РМПТС»
Кудрявцева, 50 (крышная)	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ.	2025	
Лесопарковая, 6а	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	
Николодворянская, 18а, стр. 1	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2025	
Радищева, 28 (полуподвал)	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с реконструкцией под ЦТП.	2024	
АТП Соборная пл., 15 (МОУ "Лицей № 4)	Переключение потребителей котельной на Ново-Рязанскую ТЭЦ. Закрытие котельной с установкой ИТП в подвале Лицея.	2025	
Кот. АО «Корпорация «Фазотрон-НИИР»	Переключение тепловых нагрузок ведомственной котельной на сети Котельной № 3, ул. Костычева 3 стр.3	2025	После реконструкции в 2023г. Котельной №3

Котельная ООО «Приток» по ул. 1-я Железнодорожная, 54 выводится из эксплуатации в 2023-2024 г. Тепловая нагрузка переключается на Ново-Рязанскую ТЭЦ.

Переключение тепловых нагрузок котельной Пугачева, 11а на Ново-Рязанскую ТЭЦ:

Котельная Пугачева, 11а была введена в 2003 году в составе пяти водогрейных котлов Термо-2000. Причина ввода данной котельной: сложившаяся на начало 2000-х годов ситуация с нарушением качества теплоснабжения 7-ми жилых домов и 2-х производственных зданий от ЦТП Пугачева, 11 а (ЦТП было подключено к сетям Ново-Рязанской ТЭЦ). Причиной нарушения качества теплоснабжения было неудовлетвори-

тельное состояние II тепломагистрالی в начале 2000-х годов, отсутствие нормативных параметров теплоносителя. В связи с отсутствием возможности в короткие сроки устранить причины нарушения качества теплоснабжения, а именно провести перекладку II тепломагистрالی было принято решение о строительстве котельной и переключении потребителей на данную котельную (как временная мера до приведения II тепломагистрالی в нормативное состояние).

К 2023 году оборудование котельной выработало свой ресурс (20 лет). Стоимость капитального ремонта котельной, с заменой оборудования выработавшего свой ресурс оценивается в 40-60 млн. руб. без НДС. Себестоимость полезного отпуска тепловой энергии в ценах 2023 года составляет 1775 руб./Гкал без НДС.

С другой стороны за время работы котельной МУП «РМПТС» провело мероприятия по частичной реконструкции II тепломагистрالی от Ново-Рязанской ТЭЦ для улучшения гидравлических режимов:

1. В 2017 году выполнены работы по реконструкции II тепломагистрالی от ул. Трудовой до Куйбышевского шоссе, 22.
2. В 2020 году выполнен капитальный ремонт участка II тепломагистрالی по ул. Трудовой.
3. В 2022 году выполнен капитальный ремонт участка II тепломагистрالی по ул. Рязина.
4. В 2024 году запланирован капитальный ремонт тепловых сетей на участке от центрального теплового пункта по ул. Рытикова, 18/32 до котельной по ул. Пугачева, 11а.

Таким образом, к 2025 году сложатся все условия для подключения котельной Пугачева, 11а к сетям Ново-Рязанской ТЭЦ.

Тариф на тепловую энергию от Ново-Рязанской ТЭЦ установленный на 2023 год составляет 1002,62 руб./Гкал без НДС.

На основании вышесказанного и во исполнение п. 3,4 статьи 3 Федерального закона от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении" принято решение о переключении потребителей котельной Пугачева, 11а на тепловые сети от Ново-Рязанской ТЭЦ.

В части мероприятий по реконструкции и модернизации существующих котельных филиала МУП «РМПТС» предлагается замена основного и вспомогательного оборудо-

вания котельных. Актуализированная программа по реконструкции, модернизации и выводу из эксплуатации существующих котельных филиала МУП «РМПТС» приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.8 – Актуализированная программа по реконструкции и модернизации существующих котельных филиала МУП «РМПТС»

№ п/п	Адрес котельной	Описание мероприятий	Год проведения
1	Кот. № 1 1-ый Тракторный пр.14, лит. А	Реконструкция	2031
2	Кот. № 2 1-ый Тракторный пр.14, лит. Б	Техническое перевооружение, с объединением в одну, котельных ул.1-ый Тракторный проезд, 14 Б, и 14 В (№2 и 2а)	2026
3	Кот. № 2а 1-ый Тракторный пр.14, лит. В		
4	Кот. № 3 ул. Костычева 3 стр.3	Техническое перевооружение котельной	2025
5	1-ая Красная 22 б	Реконструкция с объединением котельных.	2026
6	Аллеяная, 56 а (школа 30)	Реконструкция. Установить автоматический блок-модуль.	2026
7	Птицеводов, 3 а	Техническое перевооружение котельной	2028
8	Мервинская, 18 а	Реконструкция с заменой оборудования.	2027
9	АТП Октябрьская, 63 а	Реконструкция с заменой оборудования.	2027
10	1-я Красная 18г	Реконструкция с заменой оборудования.	2034
11	кот. Чкалова, 58	Реконструкция с заменой оборудования.	2032
12	кот. ул. Керамзавода, 21а	Реконструкция с заменой оборудования.	2037
13	кот. Московское ш., 6	Техническое перевооружение котельной.	2025
14	кот. Михайловское шоссе, 250а	Реконструкция с заменой оборудования.	2034
15	кот. №1 Октябрьский городок, 7а стр. 3	Реконструкция котельной Окт. городок 7а с подключением на нее потребителей от котельных Окт. городок 45 и Окт. городок 41г. Объединение котельных.	2026
16	кот. пос. Мехзавода, 10 стр.1	Реконструкция с заменой оборудования.	2028
17	АТП Энергетическая, 1в	Техническое перевооружение котельной.	2027
18	Михайловское шоссе, 69В	Реконструкция с заменой оборудования.	2035
19	1-ые Бутырки, 9	Техническое перевооружение котельной 1-ые Бутырки, 9, в том числе ПИР и ПСД	2023-2024
20	Есенина, 17б (17И) (4-я б-ца) резервная	Реконструкция с заменой оборудования	2035
21	Остров пос., 15а	Снос и установка автоматического блока-модуля	2027
22	кот. Чапаева, 22а	Реконструкция с заменой оборудования.	2023
23	Мещерская, 20, стр. 4	ПИР и ПСД на техническое перевооружение котельной Мещерская, 20, стр. 4	2024
24	Владимирская, 32в	ПИР и ПСД на техническое перевооружение котельной ул.Владимирская. 32в	2024
25	9-й район, 61Б (пос. Борки)	Реконструкция с заменой оборудования.	2031
26	р-н Солотча, 34К	Реконструкция с заменой оборудования.	2031

Перечень всех котельных филиала МУП «РМПТС» приводится в таблице 4.11. В таблице приведены марка и располагаемая мощность котлов по состоянию на базовый год, а также основные параметры и год ввода в эксплуатацию новых котлов. Для котельных, где реконструкция в период до 2034 года не планируется, приводится соответствующая информация.

Таблица 4.9 – Параметры котельного оборудования котельных МУП «РМПТС»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
1	Котельная № 1, 1-ый Тракторный пр.14, лит. А	1	ДКВР 10/13	водогрейный	8,10	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2031
		2	ДКВР 10/13	водогрейный	8,10	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2031
		3	ДКВР 10/13	водогрейный	8,10	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2031
2	Котельная № 2, 1-ый Тракторный пр.14, лит.Б	1	ТВГ 8М	водогрейный	8,30	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2025
		2	ТВГ 8М	водогрейный	8,30	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2025
		3	ТВГ 8М	водогрейный	8,30	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2025
3	Котельная № 2а, 1-ый Тракторный пр.14, лит.В	1	ДЕ 10/14 пар	паровой	6,70	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2025
		2	ДЕ 10/14 пар	паровой	6,70	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2025
4	Котельная № 3, ул. Костычева 3 стр.3	1	ДКВР 20/13	водогрейный	16,00	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
		2	ДКВР 20/13	водогрейный	16,00	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
		3	ДКВР 20/13	водогрейный	16,00	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
		4	ДЕ 25/14 ГМ	водогрейный	14,60	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
5	Котельная, ул.1-ая Красная 22 б	1	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
		2	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
		3	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
		4	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
		5	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
		6	Термо-500	водогрейный	0,43	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2026
6	Котельная, ул. Крупской 26	1	Энергия 3м	водогрейный	0,45	-	-	-	-	-	выведен из эксплуатации в 2022 году -
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,37	-	-	-	-	-	выведен из эксплуатации в 2022 году -
		2	НР 18 пар	паровой	0,37	-	-	-	-	-	выведен из эксплуатации в 2022 году -
		3	НР 18 пар	паровой	0,37	-	-	-	-	-	выведен из эксплуатации в 2022 году -
7	Котельная, ул.Аллеяная, 56 а (школа 30)	1	ЗИО 46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2026
		2	НР 18	водогрейный	0,46	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2026
		3	НР 18	водогрейный	0,46	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2026
		4	НР 18	водогрейный	0,47	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2026

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
8	Котельная № 1, ул. Белякова 20 а гарнизон Дягилево	1	ДКВР 6,5/13 пар	паровой	3,77	водогрейный	6,6	93	115/70	газ	2024
		2	ДКВР 6,5/13 пар	паровой	3,77	водогрейный	6,6	93	115/70	газ	2024
		3	ДКВР 6,5/13 пар	паровой	3,76	водогрейный	4,3	93	115/70	газ	2024
9	Котельная № 3, ул. Белякова 35 гарнизон Дягилево	1	ДЕ 6,5/14 пар	паровой	3,77	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		2	ДЕ 6,5/14 пар	паровой	3,77	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
10	Котельная, ул.Птицеводов, 3а	1	Термо 2000	водогрейный	1,72	водогрейный	1,50	93	95/70	газ	2027
		2	Термо 2000	водогрейный	1,72	водогрейный	1,50	93	95/70	газ	2027
		3	Термо 2000	водогрейный	1,72	водогрейный	1,50	93	95/70	газ	2027
11	Котельная, ул.Мервинская, 18 а	1	Compact CA-800	водогрейный	0,87	водогрейный	1,50	93	95/70 (или 105/70)	газ	2027
		2	Compact CA-800	водогрейный	0,87	водогрейный	1,50	93	95/70 (или 105/70)	газ	2027
12	АТП Октябрьская, 63 а	1	Зиосаб 250	водогрейный	0,22	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2027
		2	Зиосаб 250	водогрейный	0,22	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2027
		3	Зиосаб 250	водогрейный	0,22	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2027
13	Котельная пос. Элеватор, 6а	1	Е-1,0-0,9-ГН-2	водогрейный	0,60	RS-D 600 водогрейный	0,516	93	90/70 (или 95/70)	газ	Выполнено в 2020г.
		2	Е-1,0-0,9-ГН-2	водогрейный	0,60	RS-D 600 водогрейный	0,516	93	90/70 (или 95/70)	газ	
14	Котельная, ул.1-я Красная 18г	1	Lamborghini Gaster AW-136	водогрейный	0,12	водогрейный	0,10	93	95/70	газ	2034
		2	Lamborghini Gaster AW-136	водогрейный	0,12	водогрейный	0,10	93	95/70	газ	2034
		3	Lamborghini Gaster AW-136	водогрейный	0,11	водогрейный	0,10	93	95/70	газ	2034
15	Котельная ул.Высоковольтная, 33а (кв.148)	1	КСВ-0,93	водогрейный	0,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		2	КСВ-0,93	водогрейный	0,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		3	КСВ-0,93	водогрейный	0,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		5	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
		6	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		7	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		8	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		9	ЗИО-46	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		10	ЗИО-46	водогрейный	0,61	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
16	Котельная ул.Лен.Комсомола, 76А	1	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
17	Котельная ул.Лен.Комсомола, 108а	1	RSA-400	водогрейный	0,344	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		2	RSA-400	водогрейный	0,344	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
18	Котельная, ул.Чкалова, 58	1	Ферроли Пегасус F3 2S153	водогрейный	0,13	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2032
		2	Ферроли Пегасус F3 2S153	водогрейный	0,13	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2032
19	Котельная, ул. Керам-завода, 21а(АО «Стройкерамика»)	1	Евротерм 7(КВ-ГМ-7,56-150Н)	водогрейный	7,20	-	-	-	-	-	реконструкция в 2037 г.
		2	Евротерм 7(КВ-ГМ-7,56-150Н)	водогрейный	7,20	-	-	-	-	-	реконструкция в 2037 г.
		3	Евротерм 7(КВ-ГМ-7,56-150Н)	водогрейный	7,20	-	-	-	-	-	реконструкция в 2037 г.
20	Котельная № 1, 4-я линия, 2/1-1 (крыш)	1	Vitoplex 200 2X2A	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	
		2	Vitoplex 200 2X2A	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	
21	Котельная № 2, 4-я линия, 2/1-2 (крыш)	1	PAROMAT-720	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	
		2	PAROMAT-720	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
22	Котельная, Московское ш., 6	1	ДКВР 10/13 пар	водогрейный	6,50	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
		2	ДКВР 10/13 пар	водогрейный	6,50	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
		3	ДКВР 10/13 пар	водогрейный	6,50	водогрейный	14,99	93	130/70	газ	2025
23	ИИТ 1-я Чернобаевская, 16	1	АОГВ-29	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	снос вместе с домом в 2022 году
		2	АОГВ-29	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	снос вместе с домом в 2022 году
24	Котельная № 1 Октябрьский городок, 7а стр. 3	1	ЗИО-46 (гвс)	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		2	ЗИО-46(гвс)	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		3	ЗИО-46 (КСВ-0,93)	водогрейный	0,68	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		4	ЗИО-46 (КСВ-0,93)	водогрейный	0,68	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		5	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		6	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		7	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		8	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		9	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		10	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
		11	ЗИО-46	водогрейный	0,46	водогрейный	0,63	93	95/70	газ	2026
25	Котельная, Михайловское шоссе, 250а	1	Термо-2000	водогрейный	1,72	водогрейный	2,15	93	95/70	газ	2034
		2	Термо-2000	водогрейный	1,72	водогрейный	2,15	93	95/70	газ	2034
		3	Термо-2000	водогрейный	1,72	водогрейный	2,15	93	95/70	газ	2034
26	Котельная ул. Лен. комсомола, 134/56 (крышная)	1	Prexal UNICAL 360	водогрейный	0,28	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		2	Prexal UNICAL 360	водогрейный	0,28	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
27	Котельная, Октябрьский гор., 45	1	Термо-1600	водогрейный	1,38	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	Термо-1600	водогрейный	1,38	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		3	Термо-1600	водогрейный	1,38	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
28	Котельная, Октябрьский гор., 41г	1	Compact CA-600	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	Compact CA-600	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
29	Котельная, пос. Мехза- вода, 10 стр.1	1	КВГ-4,65-115Н	водогрейный	4,00	водогрейный	2,62	93	95/70	газ	2028
		2	КВГ-4,65-115Н	водогрейный	4,00	водогрейный	2,62	93	95/70	газ	2028
		3	КВГ-4,65-115Н	водогрейный	4,00	водогрейный	2,62	93	95/70	газ	2028
30	АТП Строителей, 17в (Н1)	1	Ишма-40, Титан 40	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	2020
		2	Ишма-40, Титан 40	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	2020
31	АТП Энергетическая, 1в (а)	1	Ишма-NS40	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	2027
		2	Ишма-NS40	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	2027
32	Котельная, ул.Михайловское шоссе, 69В (а) блочно-модульная	1	Vissman Vitoplex 100	водогрейный	0,96	водогрейный	0,52	93	95/70	газ	2035
		2	Vissman Vitoplex 100	водогрейный	0,96	водогрейный	0,52	93	95/70	газ	2035
		3	Vissman Vitoplex 100	водогрейный	0,96	водогрейный	0,52	93	95/70	газ	2035
33	Котельная, ул. 1-я Железнодорожная, 60, стр.1	1	Compact CA-600	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	Compact CA-600	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
34	ИИТ 1-й Осенний пер,19а	1	АОГВ-29	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2017 году
		2	АОГВ-29	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2017 году
35	Котельная ул.Нахимова, 3в	1	Компакт СА-1000	водогрейный	1,10	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2017 году
		2	Компакт СА-1000	водогрейный	1,10	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2017 году
36	Котельная, ул. Связи, 12 «б» (п. Соколовка) летняя	1	КСВ-1,86	водогрейный	1,35	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,45	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		3	КСВ-1,86	водогрейный	1,35	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		4	КСВ-0,93	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
37	Котельная,	1	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
	ул.Загородная, 4а (Попова 24)	2	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		3	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		4	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		5	КСВ-1,6	водогрейный	1,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
		6	КСВ-1,6	водогрейный	1,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2027 году
38	Котельная, Куйбышевское ш., 5в	1	КСВ-093	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		4	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		5	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
39	Котельная, 4-й пр. Добролюбова, 1, стр.1 (Сокол. 3)	1	ДКВР 6,5/13	водогрейный	5,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	ДКВР 6,5/13	водогрейный	5,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
40	Котельная, ул. Новая 51, стр.1	1	ЗИО-46	водогрейный	0,40	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,40	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,40	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
41	Котельная, ул.Зубковой, 10е (Зубковой, 10 Б)	1	Titan Prom-580	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		2	Compact CA-600/	водогрейный	0,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
42	Котельная, ул.Урицкого, 3к1	1	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	НР-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
		3	HP-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		5	КСВа-0,93	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
43	Котельная, ул.Новоселов, 17 б	1	PAROMAT 720	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	Вывод из эксплуатации в 2022 году
		2	PAROMAT 720	водогрейный	0,62	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2022 году
44	Котельная, ул.Трудовая, 24/38 (крышная)	1	Compact CA-400	водогрейный	0,44	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	Compact CA-400	водогрейный	0,44	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
45	АТП Полевая, 35а, 35б	1	Ишма - 100 А	водогрейный	0,08	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		2	Ишма - 100 А	водогрейный	0,08	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		3	Ишма - 100 А	водогрейный	0,08	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
46	Котельная, ул.Пугачева, 11а (11/19)	1	Термо-2000	водогрейный	1,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	Термо-2000	водогрейный	1,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		3	Термо-2000	водогрейный	1,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		4	Термо-2000	водогрейный	1,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		5	Термо-2000	водогрейный	1,72	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
47	Котельная, ул.Новоселов, 53а	1	Turbomat-Duplex	водогрейный	3,02	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		2	ACV CA-2900	водогрейный	2,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
		3	Vitomax-200	водогрейный	3,35	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2026 году
48	Котельная, пр-зд Васи-	1	Doutherm Polykraft	водогрейный	1,70	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2038 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					год реконструкции
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	
	львовский, стр. 7а		2000								
		2	Doutherm Polykraft 2000	водогрейный	1,70	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2038 году
		3	Doutherm Polykraft 1000	водогрейный	0,85	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2038 году
49	Котельная, ул. Васильевская, 11 б; Д/сад № 21	1	Compact CA-700	водогрейный	0,81	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2032 году
		2	Compact CA-700	водогрейный	0,81	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2032 году
50	Котельная, ул.1-е Бутырки, 9	1	ТВГ 8М	водогрейный	8,30	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2023-2024
		2	ТВГ 8М	водогрейный	8,30	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2023-2024
		3	КВГ -14-150	водогрейный	12,00	водогрейный	6,58	93	130/70	газ	2023-2024
51	Котельная, ул.Затинная, 30б	1	Термотехник ТТ-100	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		2	Термотехник ТТ-100	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		3	Термотехник ТТ-100	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		4	Термотехник ТТ-100	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		5	Термотехник ТТ-100	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
52	Котельная, ул.Яхонтова, 6	1	ДКВР-10/13	водогрейный	8,00	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2021 году
		2	ДКВР-10/13	водогрейный	8,00	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2021 году
		3	ДКВР-10/13	водогрейный	8,10	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2021 году
53	Котельная, ул.Ленина (Астраханская), 20а	1	УН-6	водогрейный	0,24	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	УН-6	водогрейный	0,24	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		3	УН-6	водогрейный	0,24	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		4	УН-6	водогрейный	0,24	-	-	-	-	-	вывод из эксплуата-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
											ции в 2025 году
		5	УН-6	водогрейный	0,21	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
54	Котельная, ул.Введенская, 120а	1	КСВ-1,86	водогрейный	1,13	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		2	КСВ-1,86	водогрейный	1,13	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		5	КСВ-0,93	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		6	КСВ-0,93	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
55	Котельная, ул. Есенина, 176 (17И) (4-я б-ца) резервная	1	ЗИОСАБ1000	водогрейный	0,80	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2035
		2	ЗИОСАБ1000	водогрейный	0,80	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2035
		3	ЗИОСАБ1600	водогрейный	1,50	водогрейный	1,07	93	95/70	газ	2035
56	ИИТ Чапаева, 42а (пристроенная)	1	АОГВ-29	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	Снос вместе с домом в 2021 году
		2	Ишма-25	водогрейный	0,03	водогрейный	0,04	93	95/70	газ	Снос вместе с домом в 2021 году
57	Котельная, ул.Кудрявцева, 50 (крышная)	1	ЗИОСАБ-250 (ЕВ 300)	водогрейный	0,22	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	ЗИОСАБ-250 (ЕВ 300)	водогрейный	0,22	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
58	Котельная, ул.Лесопарковая, 6а	2а	КСВ-0,93	водогрейный	0,80	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		1а	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		1	ЗИО-46	водогрейный	0,70	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,43	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					год реконструкции
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	
		4	ЗИО-46	водогрейный	0,46	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
59	Котельная, ул.Николодворянская, 18а, стр. 1	1	Baxi Slim 1400iN	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	Baxi Slim 1400iN	водогрейный	0,03	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
60	Котельная, Остров пос., 15а	1	Ст.сварн.вод.	водогрейный	0,23	водогрейный	0,43	93	95/70	газ	2027
		2	Ст.сварн.вод.	водогрейный	0,23	водогрейный	0,43	93	95/70	газ	2027
61	Котельная, ул. Радищева, 28 (полуподвал)	1	Термо-500	водогрейный	0,43	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		2	Термо-500	водогрейный	0,43	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
		3	Термо-125	водогрейный	0,11	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2024 году
62	Котельная, ул.Сенная, 3а (Костюшко, 3а)	1	Compact A 700	водогрейный	0,81	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2022 году
		2	Compact A 700	водогрейный	0,81	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2022 году
63	Котельная, Шпалозавода пос., 7 (паровая)	1	ДКВР-4/13 пар	паровой	3,70	водогрейный REX-120	0,945	-	-	-	В 2020 году выполнено техперевооружение с установкой БМК
		2	ДКВР-4/13 пар	паровой	3,70	водогрейный REX-120	0,945	-	-	-	
64	АТП Соборная пл., 15 (МОУ «Лицей № 4)	1	ЗИОСАБ-250	водогрейный	0,22	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
		2	ЗИОСАБ-250	водогрейный	0,22	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2025 году
65	Котельная, ул.Мещерская, 20, стр. 4 (пос.Солотча)	1	ЗИО-46	водогрейный	0,80	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,80	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,80	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
66	Котельная, ул.Владимирская, 32в (пос.Солотча)	1	КВТ(Л)-0,86	водогрейный	0,86	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,77	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
		3	ЗИО-46	водогрейный	0,77	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2024
67	Котельная, 9-й район, 61Б (пос. Борки)	1	Термо-250	водогрейный	0,22	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2031
		2	Термо-250	водогрейный	0,22	водогрейный	0,16	93	95/70	газ	2031
68	Котельная, ул.Чапаева,	1	Prexal 820	водогрейный	0,71	ТИТАН Prom 900	0,744	92	95/70	газ	2022

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип и количество котлов		Тип котла (водогрейный, паровой)	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Параметры новых котлов					
		№ котла	марка котла			тип котла по виду теплоносителя	мощность, Гкал/ч	КПД, %	температурный график отпуска тепла в сеть, °С	основное топливо	год реконструкции
	22а					водогрейный					
		2	Prexal 820	водогрейный	0,71	ТИТАН Prom 900 водогрейный	0,744	92	95/70	газ	2022
69	Котельная, р-н Солотча, 34К	1	Mighty Therm НН5000	водогрейный	1,09	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2031
		2	Mighty Therm НН5000	водогрейный	1,09	водогрейный	0,89	93	95/70	газ	2031
70	Котельная, ул.Кальная, 20	1	HP-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		2	ЗИО-46	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		3	КСВ-1,6	водогрейный	1,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		4	КСВ-1,6	водогрейный	1,60	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		5	HP-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
		6	HP-18	водогрейный	0,50	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2018 году
71	1-я Красная 22в (временное техобслуживание)	1	Buderus Logano SK 745	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		2	Buderus Logano SK 745	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
		3	Buderus Logano SK 745	водогрейный	0,86	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2031 году
72	Зубковой, 29а (аренда)	1	Mighty Therm НН5000	водогрейный	1,08	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2019 году
		2	Mighty Therm НН5000	водогрейный	1,08	-	-	-	-	-	вывод из эксплуатации в 2019 году

* - по п. 20 и 21 - решением арбитражного суда Рязанской области от 02.06.2020 года признано право общей долевой собственности собственников помещений многоквартирного дома. С 17.08.2020 года переданы собственникам.

Также МУП «РМПТС» планирует развитие производственных баз для обеспечения основной функции предприятия – теплоснабжения потребителей, а именно: восстановительные строительные работы, обновление автотракторной техники. Объёмы работ по данным мероприятиям приведены в таблицах 4.12 и 4.13 соответственно.

Таблица 4.10 – Восстановительные строительные работы МУП «РМПТС»

№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Площадь, м ²	Наименование выполняемых работ	План затрат, тыс. руб. с НДС	В том числе затраты на ПИР м ПСД в год предшествующий году ремонта, тыс. руб.	Год ремонта
1	База по пр. Котовского, 23	1995	2358,2	Ремонт кровли, косметический ремонт, замена оконных и дверных блоков	30508	3051	2023
2	База РЭП ул. Сыроевская, 13	1999	4633	Ремонт кровли, замена инженерных коммуникаций	10169	1017	2024
3	Здание Октябрьского участка т/с по ул. Касимовское шоссе, 52б	1993	175,1	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2024
4	Здание Московского участка т/с по ул. Станкозаводская, 19а	1971	432,3	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2025
5	Здание Железнодорожного участка т/с по ул. Первомайский проспект, 74	1986	294,4	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2025
6	Здание Советского участка т/с по ул. Затиная, 64	1966	239,6	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2026
7	Здание Октябрьского участка котельных по пр. Щедрина, 15а	1955	195,7	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2026
8	Здание химслужбы по ул. Стройкова, 39	1964	155,6	Ремонт кровли, косметический ремонт	10169	1017	2026

Таблица 4.11 – Обновление автотракторной техники МУП «РМПТС»

Период, год	Количество единиц	Стоимость, тыс. руб.
2023	11	46 068
2024	11	45 966
2025	11	38 085
2026-2030	42	170 847
2031-2034	27	109 831
ИТОГО	102	410 797

4.2.4 Строительство новых источников теплоснабжения в зонах жилой и общественно-деловой застройки не обеспеченных тепловой мощностью

Для обеспечения тепловой мощностью жилой и общественно-деловой застройки в районе поймы реки Трубеж необходимо строительство новой котельной «Пойма р. Трубеж» в четыре очереди:

- 1-я очередь – два котла тепловой мощностью по 5 Гкал/ч в 2023 году;
- 2-я очередь – два котла тепловой мощностью по 10 Гкал/ч в 2023 году;
- 3-я очередь – два котла тепловой мощностью по 10 Гкал/ч в 2027 году;
- 4-я очередь – один котел тепловой мощностью 10 Гкал/ч в 2030 году.

Так же не обеспечена тепловой мощностью жилая застройка ЖК «Смайлино» по ул. 2-я Новоселковская. Для обеспечения прогнозируемого спроса тепловой энергии предлагается строительство новой котельной ЖК «Смайлино», с установленной мощностью 7,5 Гкал/ч в 2023 году.

Для обеспечения тепловой мощностью нового комплекса многоквартирных жилых домов «Солотчинский квартал» в 2023 году планируется строительство блочно-модульной котельной с установленной мощностью 1,7 МВт и тепловых сетей до жилых домов с установкой в них ИТП.

Также планируется строительство в 2023 - 2024 гг. новой БМК (с установленной мощностью 20 МВт) с реконструкцией старой котельной № 1 Белякова, 20 а и выводом из эксплуатации котельной № 3 Белякова, 35 с подключением потребителей от ведомственной котельной АО «360 авиационный ремонтный завод».

Единичные мощности теплогенерирующего оборудования, предложенного к установке на приведенных выше котельных, могут быть скорректированы на стадии проектирования.

4.2.5 Комплекс мероприятий на тепловых сетях

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов

Таблица 4.12 – Объемы нового строительства тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб
Дягилевская ТЭЦ	ЗПАВ-СЕТ	ПП_617	163	2028	150	Подземная бесканальная	ППУ	9 153
Дягилевская ТЭЦ	ПП_КВР-РПТП Гранит	ПП_607	196	2026	150	Подземная бесканальная	ППУ	10 231
Дягилевская ТЭЦ	ПП-ЗСТ-82/1	ПП_606	30	2024	100	Подземная бесканальная	ППУ	1 350
Дягилевская ТЭЦ	ПП_4ТК-8/4-1	ПП_601	49	2025	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 461
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-УТ13	ПП_600	94	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	4 056
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-8/3-4	ПП_313_2021	38	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 603
Дягилевская ТЭЦ	ПП_3ТК-13а/1	ПП_397	66	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	3 091
Дягилевская ТЭЦ	ПП_3ТК-13а/1	ПП-3ТК-13а/2	16	2025	70	Подземная бесканальная	ППУ	580
Дягилевская ТЭЦ	ТК-7423-5	ПП_390	119	2024	125	Подземная бесканальная	ППУ	5 235
Дягилевская ТЭЦ	ПП-2ТК-211/1	ПП_588	28	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	976
Дягилевская ТЭЦ	2ТК-211	ПП-2ТК-211/1	107	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	3 729
Дягилевская ТЭЦ	ТК-0297-2. гвс	ПП_851 гвс	6	2023	40	Подземная бесканальная	ППУ	157
Дягилевская ТЭЦ	ТК-7356-4-5а	ПП_870	49	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 708
Дягилевская ТЭЦ	4ПАВ-2Д	ПП_757_2022	172	2024	50	Подземная бесканальная	ППУ	5 130
Дягилевская ТЭЦ	ТК-0281-УТ-6 гвс	ПП_754_2021 гвс	161	2023	50	Подземная бесканальная	ППУ	4 605
Дягилевская ТЭЦ	ТК-0281-УТ-6	ПП_754_2021_от	161	2023	70	Подземная бесканальная	ППУ	5 381
Дягилевская ТЭЦ	ПП_4ТК-8/4-1	ПП_835	134	2026	200	Подземная бесканальная	ППУ	8 413
Дягилевская ТЭЦ	ПП_4ТК-УТ1-1	ПП_383	139	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	5 752
Дягилевская ТЭЦ	ПП_4ТК-УТ1-1	ПП_384	17	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	704
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-УТ13	ПП_4ТК-УТ1-1	286	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	12 339
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-8/4	ПП_4ТК-8/4-1	275	2025	250	Подземная бесканальная	ППУ	19 320
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-8/3-2-а	ПП_834	26	2025	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 168
Дягилевская ТЭЦ	3ТК-16	ПП_309_2020	257	2027	70	Подземная бесканальная	ППУ	10 058
Дягилевская ТЭЦ	ОТВ.-23510001	ПП_6_2024	47	2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	2 727
Дягилевская ТЭЦ	3ТК-13а	ПП_3ТК-13а/1	31	2025	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 420
Дягилевская ТЭЦ	2ТК-228Д	ПП_514_2021	386	2024	40	Подземная бесканальная	ППУ	10 543
Дягилевская ТЭЦ	ПП-3ТК-13а/2	ПП_510_2019	21	2025	70	Подземная бесканальная	ППУ	762
Дягилевская ТЭЦ	3ТК-14Б	ПП_758_2022	245	2025	50	Подземная бесканальная	ППУ	7 607
Дягилевская ТЭЦ	ЗСТ-112	ПП_846	48	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 673
Дягилевская ТЭЦ	2СТ-142	ПП_756_2023	95	2023	100	Подземная бесканальная	ППУ	4 099
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-УТ13/1	ПП_701_2023	62	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 450

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Дягилевская ТЭЦ	ПП-4ТК-8/3-1	ПП-4ТК-8/3-1а	24	2027	200	Подземная бесканальная	ППУ	1 564
Дягилевская ТЭЦ	ПП-4ТК-8/3-1а	ПП-4ТК-8/3-1б	48	2027	200	Подземная бесканальная	ППУ	3 128
Дягилевская ТЭЦ	ПП-4ТК-8/3-1б	ПП 602	28	2027	200	Подземная бесканальная	ППУ	1 825
Дягилевская ТЭЦ	2ТК-227	ПП 921	559	2024	70	Подземная бесканальная	ППУ	19 483
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-УТ12	ПП 920	50	2025	70	Подземная бесканальная	ППУ	1 814
Дягилевская ТЭЦ	ТК-7429-2	ПП 929	90	2026	200	Подземная бесканальная	ППУ	5 651
ИТОГО								182 944

Таблица 4.13 – Объемы нового строительства тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-44270013	ПП 769 2023	52	2023	32	Подземная канальная	ППМИ	2 152
Ново-Рязанская ТЭЦ	6ТК-8	ПП 856	24	2023	50	Подземная канальная	ППМИ	1 056
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 2ТК-313-3	ПП 259 2028	31	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	1 919
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0007-5	ПП 857	85	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	4 189
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 2ТК-189/5-7-1	ПП 2ТК-313-10	22	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	1 566
Котельная № 3 - Костычева ул., 3с3	ПП-ТК-0003-69/1	ПП 609	416	2029	150	Подземная канальная	ППМИ	32 971
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7332-3	ПП 611	12	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	551
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП-8СТ-147/3а	ПП 610	18	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	1 151
Котельная - Владимирская ул., 32В	ОТВ.-55840012	ПП 599 гвс	111	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	6 494
Котельная - Владимирская ул., 32В	ОТВ.-55840003	ПП 599 от	110	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	7 532
Котельная - 1-е Бутырки ул., 9	ОТВ.-37360039	ПП 591	13	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	731
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-7342-99	ПП 576	101	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	5 160
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7277-10	ПП 575	82	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	4 608
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ПК-2	ПП 571	128	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	7 783
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-39320001/а	ПП 570	83	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	4 473
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0223-11 ГВС	ПП 381 гвс	37	2023	50	Подземная канальная	ППМИ	1 629
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0223-11	ПП 381 от	34	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	1 676
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0223-1 ГВС	ПП 380 гвс	70	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	3 213
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0223-1	ПП 380 от	70	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	3 729
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 2ТК-251/1	ПП 373	11	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	565
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ПП-ЗПК-20/1	ПП 382	15	2023	40	Подземная канальная	ППМИ	621
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-350/1а	ПП 372	63	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	4 314
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7491-17-112-1	ПП ТК-7491-17-112-2	28	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	1 717
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ТК-608/3	ПП 4ТК-608/3-1	108	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	6 906
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-УТ-10/5	ПП 612	39	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	2 086
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-УТ-10/4	ПП ТК-УТ-10/5	79	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	4 226
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-УТ-10/3	ПП ТК-УТ-10/4	64	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	3 423
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП-ТК-УТ-10/2	ПП ТК-УТ-10/3	68	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	3 637
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-6А-УТ-6	ПП ТК-6А-УТ-7	120	2024	250	Подземная канальная	ППМИ	11 055

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7474-УТ-1/2	ПП ТК-7474-УТ-1/3	117	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	6 306
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7474-УТ-1/3	ПП 861	33	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	1 626
Ново-Рязанская ТЭЦ	1ТК-553/6	ПП 1ТК-553/6-1	330	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	20 460
Котельная - Шпалозавода п., 7	СТ-0831-т.2 гвс	ПП 847 гвс	121	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	6 522
Котельная - Шпалозавода п., 7	СТ-0831-т.2	ПП 847 от	121	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	7 633
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-6А-УТ-7	ПП 874	234	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	18 643
Ново-Рязанская ТЭЦ	2ТК-224а-1	2ТК-224а-УЗВ	33	2024	300	Подземная канальная	ППМИ	3 280
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7277-2-33/1	ПП 573	109	2023	50	Подземная канальная	ППМИ	4 798
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-43290149	ПП 236 2024	2	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	111
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-43280003	ПП 237 2025	4	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	243
Ново-Рязанская ТЭЦ	3ТК-323	ПП 409	96	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	6 056
Ново-Рязанская ТЭЦ	1ТК-526/20	ПП 845	23	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 182
Ново-Рязанская ТЭЦ	7СТ-96к	ПП 844	76	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	3 745
Ново-Рязанская ТЭЦ	8СТ-147/8	ПП 843	59	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	2 908
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0251-??	ПП 842	265	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	13 617
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ПАВ-5(рем 2005)	ПП 841	13	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	865
Котельная - 1-е Бутырки ул., 9	ТК-0006-4	ПП 840	27	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	1 331
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7474-УТ-1/3	ПП 839	68	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	3 771
Ново-Рязанская ТЭЦ	КОЛ.Затинная,30Б-УЗВ	ПП 838	96	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	4 731
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП-8СТ-147/3а	ПП 837	63	2023	40	Подземная канальная	ППМИ	2 608
Котельная - Мехзавода п., 10с1	ТК-0078-6 гвс	ПП 854 гвс	80	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	4 680
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-0107-т.18	ПП 828	74	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	3 647
Котельная № 1 - Белякова ул., 20А	ПП СТ-0827-т.4-1	ПП ТК-0827-т.5	571	2027	150	Подземная канальная	ППМИ	42 178
Котельная № 1 - Белякова ул., 20А	ПП ТК-0827-т.5	ПП 311 2023	11	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	819
Котельная № 1 - Белякова ул., 20А	ПП ТК-0827-т.5	ПП 310 2021	49	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	3 519
Котельная № 3 - Костычева ул., 3с3	ТК-0003-55А	ПП 430 2019	56	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	2 861
Котельная - Тракторный 1-й пр-д, 14	ОТВ.-47330027	ПП 429 2023	375	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	26 928
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-33250003	ПП 518 2021	1	2023	32	Подземная канальная	ППМИ	41
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-1	ПП 821	20	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	1 227
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-2	ПП 509 2028	53	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	3 467
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.?	ПП ТК-0812-12	82	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	6 181
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-12	ПП СТ-0812-13	54	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	3 595
Котельная - Московское ш., 6	ПП СТ-0812-13	ПП 498 2025	30	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	1 997
Котельная - Московское ш., 6	ПП СТ-0812-13	ПП 499 2027	60	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	3 589
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-12	ПП ТК-0812-14	98	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	7 037
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-14	ПП 295 2026	6	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	379
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-14	ПП 296 2027	91	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	5 952
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-15	ПП ТК-0812-16	108	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	6 070
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-16	ПП ТК-0812-17	69	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	3 977
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-17	ПП 500 2026	110	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	6 340
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-17	ПП 501 2027	6	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	346

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-16	ПП 502 2024	48	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	2 467
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-19	ПП 508 2028	30	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	2 233
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.3-1?	ПП ТК-0812-19	105	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	7 815
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-10	ПП ТК-0812-22	95	2027	250	Подземная канальная	ППМИ	9 828
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-22	ПП 298 2029	97	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	7 728
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-22	ПП ТК-0812-23	55	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	4 472
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-23	ПП 503 2027	19	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	1 096
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-23	ПП ТК-0812-24	47	2028	200	Подземная канальная	ППМИ	3 961
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-26	ПП 299 2030	67	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	5 513
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-26	ПП ТК-0812-27	12	2032	150	Подземная канальная	ППМИ	1 048
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-27	ПП 301 2032	11	2033	125	Подземная канальная	ППМИ	963
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-27	ПП 300 2031	49	2032	125	Подземная канальная	ППМИ	4 161
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-24	ПП 504 2028	58	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	3 469
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-24	ПП 505 2028	70	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	5 210
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-24	ПП ТК-0812-25	99	2028	200	Подземная канальная	ППМИ	8 344
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-25	ПП ТК-0812-26	90	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	8 387
Котельная - Московское ш., 6	ПП ТК-0812-25	ПП 506 2029	292	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	18 741
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-1	ПП 507 2029	229	2029	125	Подземная канальная	ППМИ	17 644
Ново-Рязанская ТЭЦ	1ТК-568-8	ПП 305 2022	22	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	1 124
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-2	ПП 479 2024	31	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 593
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-2	ПП 481 2026	43	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	2 615
Ново-Рязанская ТЭЦ	3ТК-349/1	ПП 482 2027	81	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	4 674
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-3	ПП 480 2024	70	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	3 213
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-39320001	ПП ОТВ.-39320001/а	124	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	6 683
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-7278-т.1	ПП 303 2022	96	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	5 174
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-10	ПП 486 2022	39	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	2 333
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-9	ПП ТК-7598-12	59	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	4 447
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-12	ПП 270 2025	42	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 457
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-12	ПП ТК-7598-13	42	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	3 415
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-13	ПП 271 2026	17	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 073
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-13	ПП ТК-7598-14	44	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	3 578
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-14	ПП 83 2020	38	2029	125	Подземная канальная	ППМИ	2 928
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-14	ПП ТК-7598-15	70	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	5 027
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-15	ПП 272 2026	70	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	4 418
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-7598-15	ПП 273 2027	36	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	2 355
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-УТ2	ПП 487 2023	27	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	1 766
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-6	ПП 489 2026	18	2030	80	Подземная канальная	ППМИ	1 195
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-1	ПП 488 2025	37	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	2 505
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7598-4	ПП 85 2021	166	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	10 292
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 1ТК-565/3-3	ПП 809	47	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	2 712
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7342-2	ПП 554 2024	54	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	3 035

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗПК-18/2-1	ПП 548 2019	11	2023	32	Подземная канальная	ППМИ	455
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7347-3-66	ПП 16 2020	100	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	5 850
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7344-268/1-2	ПП ТК-268/1-3	77	2024	300	Подземная канальная	ППМИ	7 654
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-3	ПП 266 2028	21	2029	150	Подземная канальная	ППМИ	1 664
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-3	ПП ТК-268/1-4	75	2026	250	Подземная канальная	ППМИ	7 476
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-4	ПП 265 2027	4	2028	150	Подземная канальная	ППМИ	306
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-4	ПП ТК-268/1-5	71	2026	200	Подземная канальная	ППМИ	5 563
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-5	ПП 263 2025	24	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	1 708
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-5	ПП 264 2026	72	2029	150	Подземная канальная	ППМИ	5 707
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-3	ПП ТК-268/1-6	72	2024	200	Подземная канальная	ППМИ	5 214
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-6	ПП 261 2023	30	2024	150	Подземная канальная	ППМИ	1 973
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-268/1-6	ПП 262 2024	82	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	5 615
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-0223-Т.В	ПП 323 2021 от	35	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	2 370
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-0223-Т.В ГВС	ПП 323 2021 гвс	30	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	1 925
Ново-Рязанская ТЭЦ	6СТ-2/5а	ПП 268 2024	85	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	4 973
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340017	ПП ОТВ.-45340018	28	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 439
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340018	ПП ОТВ.-45340019	23	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 182
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340019	ОТВ.-45340020	13	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	597
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45340020	ПП 149 2022	5	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	230
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340019	ПП 150 2022	3	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	138
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340018	ПП 151 2022	3	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	138
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/1	ПП ЗТК-241/2	207	2024	200	Подземная канальная	ППМИ	14 990
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/1	ПП ЗТК-241/3	140	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	8 586
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/3	ПП 3NR-241/4	25	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	1 347
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3NR-241/4	ПП 161 2022	17	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	868
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3NR-241/4	ПП ЗТК-241/5	15	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	799
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/5	ПП 441 2021	20	2025	32	Подземная канальная	ППМИ	899
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/5	ПП ОТВ.-45340017	37	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	1 971
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-45340017	ПП 152 2022	4	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	184
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/2	ПП ЗТК-241/4	30	2024	150	Подземная канальная	ППМИ	1 973
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/4	ПП 163 2024	36	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 996
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ЗТК-241/4	ПП ОТВ.-46330002	10	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	585
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330002	ПП 158 2024	6	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	287
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330002	ПП ОТВ.-46330003	34	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	1 819
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330003	ПП 159 2024	7	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	334
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330003	ПП 160 2024	41	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	1 959
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330002	ПП ОТВ.-46330004	47	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	2 606
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330004	ПП 157 2024	7	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	334
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330004	ПП ОТВ.-46330005	31	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 719
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330005	ПП 156 2024	7	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	334
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ОТВ.-46330005	ПП ОТВ.-46330006	52	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	2 782

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330006	ПП_155_2024	7	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	334
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330006	ПП_ОТВ.-46330007	20	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	1 070
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330007	ПП_154_2024	8	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	382
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330007	ПП_153_2024	26	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	1 242
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/4	ПП_ЗТК-241/6	75	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	4 215
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/6	ПП_444_2024	25	2024	32	Подземная канальная	ППМИ	1 079
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/6	ПП_ЗТК-241/7	44	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	2 473
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/7	ПП_ОТВ.-46330008	21	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	1 180
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330008	ПП_ОТВ.-46330009	20	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	1 065
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330009	ПП_ОТВ.-46330010	16	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	852
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330010	ПП_ОТВ.-46330011	21	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 079
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330011	ОТВ.-46330012	17	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	780
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330008	ПП_142_2022	5	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	230
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330009	ПП_141_2022	3	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	138
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330010	ПП_140_2022	6	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	308
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330011	ПП_139_2022	5	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	230
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-46330012	ПП_138_2022	6	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	275
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1	ПП_ЗТК-241/8	66	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	3 372
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/8	ПП_447_2026	6	2026	40	Подземная канальная	ППМИ	280
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/8	ПП_ЗТК-241/9	50	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	2 554
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/9	ПП_162_2023	20	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	1 065
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/9	ПП_ЗТК-241/10	38	2023	40	Подземная канальная	ППМИ	1 573
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/10	ПП_442_2022	20	2023	32	Подземная канальная	ППМИ	828
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/10	ПП_443_2023	17	2023	32	Подземная канальная	ППМИ	704
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/3	ПП_445_2025	66	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	3 154
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-241/1а	ПП_ЗТК-241/1а-1	47	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	4 152
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330026	ПП_137_2023	5	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	246
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-241/16	ПП_ОТВ.-45330028	63	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	3 129
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330028	ПП_131_2022	5	2026	40	Подземная канальная	ППМИ	233
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330028	ОТВ.-45330029	27	2026	40	Подземная канальная	ППМИ	1 261
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330029	ПП_132_2021	4	2026	40	Подземная канальная	ППМИ	187
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК241/1а-3	ПП_446_2023	92	2023	50	Подземная канальная	ППМИ	4 050
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330030	ПП_186_2028	4	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	221
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330031	ОТВ.-45330030	12	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	664
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330031	ПП_187_2028	3	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	166
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330032	ПП_ОТВ.-45330031	20	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	1 238
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330032	ПП_188_2028	4	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	221
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330033	ПП_ОТВ.-45330032	24	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	1 486
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330033	ПП_189_2028	3	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	166
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330034	ПП_ОТВ.-45330033	15	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	963
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330034	ПП_190_2028	3	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	166

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330035	ПП_191_2028	3	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	166
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330035	ПП_ОТВ.-45330036	16	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	991
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330036	ПП_192_2028	4	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	221
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330036	ПП_193_2028	19	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	1 051
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1а-1	ПП_ЗТК-241/1	132	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	11 662
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1а-1	ПП_ЗТК-241/1а-2	35	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	2 246
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1а-2	ПП_ОТВ.-45330037	10	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	619
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330037	ПП_197_2028	11	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	608
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330037	ПП_198_2028	30	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	1 659
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1а-2	ПП_ОТВ.-45330038	14	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	867
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330038	ПП_196_2028	10	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	553
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330038	ПП_ОТВ.-45330039	21	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	1 300
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330039	ПП_195_2028	9	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	498
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330039	ПП_194_2028	16	2029	50	Подземная канальная	ППМИ	885
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/1а-1	ПП_ЗТК241/1а-3	6	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	368
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК241/1а-3	ПП_ОТВ.-45330035	14	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	867
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК241/1а-3	ОТВ.-45330034	11	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	706
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ЗТК-241/2	ПП_ТК-241/2а	157	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	11 174
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-241/2а	ПП_ОТВ.-46330018	21	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	1 453
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330018	ПП_172_2025	5	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	248
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330018	ПП_ОТВ.-46330019	8	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	486
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330019	ПП_ОТВ.-46330020	20	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	1 216
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330019	ПП_171_2025	5	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	248
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330020	ПП_170_2025	5	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	248
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330020	ПП_ОТВ.-46330021	14	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	851
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330021	ПП_169_2025	6	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	298
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330021	ПП_ОТВ.-46330022	37	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	2 132
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330022	ПП_168_2025	5	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	248
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330022	ПП_ОТВ.-46330023	18	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	1 037
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330023	ПП_167_2025	6	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	298
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330023	ПП_ОТВ.-46330024	25	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	1 441
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330024	ПП_166_2025	4	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	199
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330024	ПП_ОТВ.-46330025	17	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	945
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330025	ПП_165_2025	8	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	397
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330025	ПП_164_2025	24	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	1 192
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-241/2а	ПП_ОТВ.-46330027	20	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	1 436
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330027	ПП_173_2026	7	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	361
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330027	ПП_ОТВ.-46330028	20	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	1 436
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330028	ПП_174_2026	7	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	361
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330028	ПП_ОТВ.-46330029	34	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	2 442
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330029	ПП_175_2026	9	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	464

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330029	ПП_ОТВ.-46330030	18	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	1 293
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330030	ПП_176_2026	8	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	412
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330030	ПП_ОТВ.-46330031	19	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 199
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330031	ПП_ОТВ.-45330040	25	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 578
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330040	ПП_178_2026	10	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	515
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330040	ПП_ОТВ.-45330041	18	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 136
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330041	ПП_179_2026	10	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	515
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330041	ПП_ОТВ.-45330042	21	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 325
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330042	ПП_180_2026	10	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	515
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330042	ПП_ОТВ.-45330043	41	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	2 542
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330043	ПП_181_2027	9	2028	50	Подземная канальная	ППМИ	481
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330043	ПП_ОТВ.-45330044	10	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	620
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330044	ПП_182_2027	7	2028	50	Подземная канальная	ППМИ	374
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330044	ПП_ОТВ.-45330045	15	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	897
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330045	ПП_183_2027	9	2028	50	Подземная канальная	ППМИ	481
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330045	ПП_ОТВ.-45330046	22	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	1 316
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330046	ПП_184_2027	8	2028	50	Подземная канальная	ППМИ	427
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-45330046	ПП_185_2027	35	2028	50	Подземная канальная	ППМИ	1 870
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_3ТК-241/1	ПП_478_2023	31	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	1 956
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ОТВ.-46330031	ПП_177_2026	7	2027	50	Подземная канальная	ППМИ	361
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-3	ПП_229_2023	58	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	2 980
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-4	ПП_ТК-7491-17-112-8	180	2023	200	Подземная канальная	ППМИ	12 500
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-8	ПП_ТК-7491-17-112-9	46	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	2 450
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-9	ПП_227_2023	30	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 542
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-9	ПП_467_2022	18	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	1 001
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-8	ПП_2ТК-189/15	146	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	8 541
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-189/15	ПП_225_2022	19	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	1 112
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-8	ПП_226_2023	83	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	4 602
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-8	ПП_ТК-7491-17-112-10	155	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	10 614
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-10	ПП_ТК-7491-17-112-11	9	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	599
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-10	ПП_223_2022	55	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	3 218
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-10	ПП_ТК-7491-17-112-12	171	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	11 185
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-11	ПП_222_2022	24	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	1 404
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-11	ПП_224_2022	41	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 399
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-12	ПП_472_2028	47	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	3 074
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7491-1А	ПП_475_2024	44	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	2 344
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-2	ПП_ТК-7491-17-112-3	109	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	6 126
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-3	ПП_230_2023	13	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	692

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-189/8	ПП_ТК-7491-17-112-5	75	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	4 993
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-6	ПП_232_2024	27	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 497
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-6	ПП_233_2024	21	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	1 123
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-4	ПП_2ТК-189/8	24	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	1 598
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-4	ПП_228_2023	27	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	1 438
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-1	ПП_ТК-7491-17-112-4	68	2024	250	Подземная канальная	ППМИ	6 264
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-2	ПП_468_2023	47	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	2 316
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-5	ПП_ТК-7491-17-112-6	23	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	1 346
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-5	ПП_ТК-7491-17-112-7	112	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	6 552
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-7	ПП_235_2024	20	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	1 070
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-7	ПП_234_2024	32	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 774
Котельная - Мехзавода п., 10с1	ТК-0078-6	ПП_854 от	97	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	6 642
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-16	ПП_2ТК-313-17	17	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	1 034
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-17	ПП_239_2025	22	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	1 268
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-17	ПП_241_2025	41	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	2 279
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-12	ПП_242_2026	55	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	3 290
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-16	ПП_240_2025	64	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	3 689
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-13	ПП_2ТК-313-16	72	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	4 982
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-13	ПП_2ТК-313-14	27	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	1 656
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-14	ПП_469_2024	22	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	1 084
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-12	ПП_2ТК-313-13	81	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	5 110
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-189/5-7-1	ПП_2ТК-313-12	44	2023	200	Подземная канальная	ППМИ	3 056
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-10	ПП_246_2026	11	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	658
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-10	ПП_248_2027	113	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	7 006
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-10	ПП_247_2026	33	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	1 904
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-10	ПП_2ТК-313-11	148	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	10 240
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-11	ПП_473_2026	18	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	1 094
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-11	ПП_474_2028	84	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	5 024
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7491-17-112	ПП_ТК-7491-17-112-1	320	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	28 272
Ново-Рязанская ТЭЦ	2тк-190/1А	ПП_ТК-1-118	34	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	2 263
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-1-118	ПП_466_2022	9	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	481
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-1-118	ПП_ТК-1-119	48	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 808
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-1-119	ПП_220_2024	7	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	388
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-1-119	ПП_221_2025	47	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	2 709
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-7491-17-112-2	ПП_231_2024	33	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 830
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-14	ПП_2ТК-313-15	35	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	2 513
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-15	ПП_244_2026	6	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	359
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-15	ПП_245_2026	60	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	3 462
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-15	ПП_243_2026	44	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	2 632
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-8	ПП_2ТК-189/5-7-1	54	2023	200	Подземная канальная	ППМИ	3 750
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2ТК-313-8	ПП_2ТК-313-9	29	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	2 158

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-9	ПП_249_2027	11	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	682
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-9	ПП_250_2027	52	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	3 224
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-9	ПП_251_2027	32	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	1 914
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-4	ПП_2TK-313-8	140	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	12 369
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-4	ПП_2TK-313-5	14	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	932
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-5	ПП_257_2028	16	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	991
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-5	ПП_255_2028	35	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	2 246
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-5	ПП_2TK-313-6	39	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 282
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-6	ПП_256_2028	58	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	3 591
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-6	ПП_258_2028	36	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	2 229
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-6	ПП_470_2025	90	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	4 814
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-4	ПП_2TK-313-7	12	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	893
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-7	ПП_254_2028	33	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	2 118
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-7	ПП_253_2027	25	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	1 495
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-7	ПП_252_2027	113	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	7 006
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-2	ПП_2TK-313-4	154	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	13 606
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-3	ПП_260_2028	18	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	1 155
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-2	ПП_2TK-313-3	20	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	1 354
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_2TK-313-1	ПП_471_2026	28	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	1 557
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-43290147	ОТВ.-43290176	29	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 608
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-43290176	ПП_476_2025	2	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	111
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗСТ-350	ПП_418_2024	35	2028	150	Подземная канальная	ППМИ	2 680
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_1TK-565/3-3	ПП_806	9	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	538
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_1TK-565/3-2	ПП_1TK-565/3-3	94	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	5 932
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_1TK-565/3-1	ПП_807	11	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	720
Ново-Рязанская ТЭЦ	КОЛ.ПНС-12 УЗВ	ПП_412_2021	262	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	12 911
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_1TK-565/3-2	ПП_808	39	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	2 418
Ново-Рязанская ТЭЦ	4TK-608/6-1	ПП_325_2022	15	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	808
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_1TK-565/3-1	ПП_1TK-565/3-2	48	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	3 447
Ново-Рязанская ТЭЦ	1TK-565/3	ПП_1TK-565/3-1	14	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	1 005
Ново-Рязанская ТЭЦ	УЗВ-ИЦТП-Фрунзе,21(25а)	ПП_805_ГВС	71	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	3 782
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-42280162	ПП_805_от	64	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	3 597
Ново-Рязанская ТЭЦ	УЗВ-ПП-ЗТК-325/1	ПП_784_2024	44	2024	32	Подземная канальная	ППМИ	1 899
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-283	ПП_783_2026	1169	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	83 200
Ново-Рязанская ТЭЦ	2TK-582	ПП_782_2022	270	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	14 383
Ново-Рязанская ТЭЦ	TK-0840-1	ПП_781_2023	115	2023	40	Подземная канальная	ППМИ	4 760
Ново-Рязанская ТЭЦ	5СТ-12-1	ПП_762_2022	56	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	2 996
Ново-Рязанская ТЭЦ	TK-7458-3-38	ПП_750_2023	79	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	3 893
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_4TK-608/3-3	ПП_787_2025	93	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	5 157
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_4TK-608/3-1	ПП_785_2024	52	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	2 672

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/3-3	ПП 786 2025	124	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	6 876
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/3-2	ПП 4ТК-608/3-3	51	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 984
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/3-1	ПП 4ТК-608/3-2	65	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	3 803
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗПК-18-ДК	ПП 703 2027	100	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	5 390
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЦТП-ГВС А/к 1310	ПП 566 2022	311	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	14 275
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗПК-20	ПП ПП-ЗПК-20/1	46	2023	70	Подземная канальная	ППМИ	2 267
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ПП-ЗПК-20/1	ПП 2ТК-251/1	61	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	3 135
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗПК-20	ПП 3ПК-20/2	150	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	9 985
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7342-2см	2ТК-615 УЗВ	62	2026	50	Подземная канальная	ППМИ	3 079
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 1ТК-553/6-1	ПП 865	152	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	9 091
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 1ТК-553/6-1	ПП 866	41	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	2 538
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/6а	4ТК-608/3а	359	2024	400	Подземная канальная	ППМИ	44 849
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-241/1а	ЗТК-241/1б	69	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	4 232
Ново-Рязанская ТЭЦ	ОТВ.-45330025	ОТВ.-45330026	33	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	1 779
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-241/1б	ОТВ.-45330025	44	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	2 371
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-6А-УТ-6	ПП-ТК-УТ-10/2	49	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	2 621
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-6А-УТ-4	ТК-6А-УТ-6	256	2024	250	Подземная канальная	ППМИ	23 584
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-241	ЗТК-241/1а	299	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	28 505
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-7609-2	ПП 892	22	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	1 316
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-238	ПП 869	135	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	7 781
Котельная - Октябрьский Городок ул., 7Ас3	ТК-0806-1А гвс	ПП 884 гвс	45	2026	100	Подземная канальная	ППМИ	2 736
Котельная - Октябрьский Городок ул., 7Ас3	ТК-0806-1А	ПП 884 от	45	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	3 113
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-1	ПП ТК5/8-6	178	2030	300	Подземная канальная	ППМИ	22 045
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-6	ПП 936	87	2033	125	Подземная канальная	ППМИ	7 615
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-6	ПП ТК5/8-7	54	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	6 198
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-7	ПП 904	25	2033	200	Подземная канальная	ППМИ	2 478
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-7	ПП ТК5/8-8	148	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	16 986
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-8	ПП 902	30	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	2 885
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-8	ПП ТК5/8-9	89	2030	200	Подземная канальная	ППМИ	8 029
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-9	ПП 898	183	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	17 053
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-9	ПП 933	30	2030	100	Подземная канальная	ППМИ	2 101
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-1	ПП ТК5/8-2	80	2030	300	Подземная канальная	ППМИ	9 908
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-2	ПП ТК5/8-3	156	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	17 905
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-3	ПП ТК5/8-4	62	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	7 116
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-4	ПП ТК5/8-5	86	2030	200	Подземная канальная	ППМИ	7 759
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-2	ПП 903	55	2032	150	Подземная канальная	ППМИ	4 804
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-3	ПП 934	65	2031	100	Подземная канальная	ППМИ	4 701
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-3	ПП 906	42	2033	125	Подземная канальная	ППМИ	3 676
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-4	ПП 899	63	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	5 333

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-5	ПП 905	35	2033	125	Подземная канальная	ППМИ	3 064
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-5	ПП 897	135	2030	200	Подземная канальная	ППМИ	12 179
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК5/8-1	ПП 935	70	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	6 731
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0221-12ц ГВС	ПП 886 гвс	185	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	10 397
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0221-12ц	ПП 886 от	188	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	12 022
Котельная - 1-е Бутырки ул., 9	ТК-0006-4	ПП 924	36	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	1 996
Ново-Рязанская ТЭЦ	6СТ-2/4г	ПП 932	70	2028	80	Подземная канальная	ППМИ	4 340
Ново-Рязанская ТЭЦ	7СТ-88к	ПП 931	200	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	11 541
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0214-1 ГВС	ПП 926 гвс	114	2027	150	Подземная канальная	ППМИ	8 421
Ново-Рязанская ТЭЦ	ТК-0214-1	ПП 926 от	115	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	9 351
Котельная № 1 - Белякова ул., 20А	уз.вр.	ПП 927	7	2025	32	Подземная канальная	ППМИ	314
Ново-Рязанская ТЭЦ	СТ-0107-т.21	ПП 925	70	2024	32	Подземная канальная	ППМИ	3 021
Ново-Рязанская ТЭЦ	5СТ-8	ПП ТК5/8-1	191	2030	400	Подземная канальная	ППМИ	29 728
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-217/3а	ПП 324 2023	523	2024	250	Подземная канальная	ППМИ	48 181
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП-ТК-7474-УТ-1/1	ПП ТК-7474-УТ-1/2	87	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	4 689
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-349диам	ПП ЗТК-349-1	117	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	7 381
Ново-Рязанская ТЭЦ	2СТ-313	ПП 2ТК-313-1	657	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	58 045
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 2ТК-313-1	ПП 2ТК-313-2	96	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	8 482
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-1	ПП 3ТК-349-2	17	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	1 087
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 3ТК-349-2	ПП 3ТК-349-3	90	2024	50	Подземная канальная	ППМИ	4 131
Ново-Рязанская ТЭЦ	5ТК-14	РД-5ТК-14	4	2025	600	Подземная канальная	ППМИ	721
Ново-Рязанская ТЭЦ	РД-5ТК-14	2ТК-192	2296	2025	600	Подземная канальная	ППМИ	413 787
Новая Котельная п.Солотча	Новая Котельная п.Солотча	УТ-1	79	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	5 052
Новая Котельная п.Солотча	УТ-1	ПП 880	32	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	1 644
Новая Котельная п.Солотча	УТ-1	УТ-2	69	2024	100	Подземная канальная	ППМИ	3 878
Новая Котельная п.Солотча	УТ-2	ПП 881	17	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	906
Новая Котельная п.Солотча	УТ-2	ПП 883	13	2024	70	Подземная канальная	ППМИ	668
Новая Котельная п.Солотча	УТ-1	ПП 882	13	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	692
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/3	ПП 721 2030	11	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	876*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/3	ПП 722 2030	94	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	7 489*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-10	ПП 4ТК-608/6а	250	2029	400	Подземная канальная	ППМИ	37 631*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-10	ПП ТК-8-9-11	192	2029	400	Подземная канальная	ППМИ	28 901*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11	ПП ТК-8-9-11/1	33	2029	250	Подземная канальная	ППМИ	3 663*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/1	ПП 726 2030	17	2030	100	Подземная канальная	ППМИ	1 190*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/1	ПП 728 2031	22	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	1 810*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/1	ПП ТК-8-9-11/2	29	2029	200	Подземная канальная	ППМИ	2 530*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/4	ПП 725 2030	18	2030	100	Подземная канальная	ППМИ	1 260*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/4	ПП ТК-8-9-11/5	73	2030	150	Подземная канальная	ППМИ	5 983*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/5	ПП ТК-8-9-11/6	67	2030	150	Подземная канальная	ППМИ	5 491*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/5	ПП 724 2030	30	2030	100	Подземная канальная	ППМИ	2 101*

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/2	ПП ТК-8-9-11/4	83	2030	200	Подземная канальная	ППМИ	7 488*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/2	ПП ТК-8-9-11/3	132	2029	125	Подземная канальная	ППМИ	10 171*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/3	ПП 794 2029	33	2031	80	Подземная канальная	ППМИ	2 262*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/3	ПП 793 2029	29	2029	80	Подземная канальная	ППМИ	1 861*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/6	ПП 723 2030	22	2030	100	Подземная канальная	ППМИ	1 540*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11/6	ПП 727 2031	56	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	4 608*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-11	ПП ТК-8-9-12	18	2030	300	Подземная канальная	ППМИ	2 229*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12	ПП ТК-8-9-12/1	113	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	10 530*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12/1	ПП 729 2031	19	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	1 564*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12/1	ПП ТК-8-9-12/2	61	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	5 164*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12/2	ПП 732 2031	13	2031	80	Подземная канальная	ППМИ	891*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12/2	ПП 733 2031	98	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	8 296*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-12	ПП ТК-8-9-13	148	2030	300	Подземная канальная	ППМИ	18 330*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-13	ПП ТК-8-9-14	86	2030	300	Подземная канальная	ППМИ	10 651*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2	ПП ТК-8-9-3	120	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	19 352*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-13	ПП 730 2031	48	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	3 950*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-13	ПП 795 2031	44	2031	70	Подземная канальная	ППМИ	2 910*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-14	ПП 731 2031	53	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	4 361*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-14	ПП 734 2031	65	2031	125	Подземная канальная	ППМИ	5 349*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-15	ПП 796 2032	77	2031	80	Подземная канальная	ППМИ	5 278*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-15	ПП ТК-8-9-16	218	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	25 021*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-16	ПП 797 2030	50	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	3 983*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-16	ПП ТК-8-9-17	83	2032	250	Подземная канальная	ППМИ	10 153*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/21	ПП 439 2026	34	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	1 890*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/20	ПП 4ТК-608/21	38	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	2 397*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/20	ПП 126 2025	13	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	749*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/19	ПП 4ТК-608/19-a	22	2023	200	Подземная канальная	ППМИ	1 528*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/18	ПП 4ТК-608/19	122	2023	250	Подземная канальная	ППМИ	10 779*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-17	ПП 798 2033	74	2032	100	Подземная канальная	ППМИ	5 522*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-17	ПП ТК-8-9-18	43	2032	250	Подземная канальная	ППМИ	5 260*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/1	ПП ТК-8-9-18/3	113	2032	150	Подземная канальная	ППМИ	9 870*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/3	ПП 736 2032	22	2032	125	Подземная канальная	ППМИ	1 868*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/3	ПП 737 2032	114	2032	125	Подземная канальная	ППМИ	9 680*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/1	ПП ТК-8-9-18/2	32	2032	125	Подземная канальная	ППМИ	2 717*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/2	ПП 799 2032	16	2032	70	Подземная канальная	ППМИ	1 092*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18/2	ПП 735 2032	101	2032	125	Подземная канальная	ППМИ	8 576*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18	ПП ТК-8-9-18/1	229	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	22 019*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-18	ПП ТК-8-9-19	246	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	23 653*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-19	ПП ТК-8-9-20	95	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	9 134*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-20	ПП ТК-8-9-21	82	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	7 884*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-21	ПП 4ТК-608/11	58	2032	200	Подземная канальная	ППМИ	5 577*

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/14	ПП 4ТК-608/18	144	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	13 728*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/15	ПП 435 2025	251	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	13 426*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/17	ПП 434 2023	35	2023	50	Подземная канальная	ППМИ	1 541*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/17	ПП 120 2023	37	2024	125	Подземная канальная	ППМИ	2 366*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/16	ПП 4ТК-608/17	57	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	3 496*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/16	ПП 119 2023	10	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	613*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/15	ПП 4ТК-608/16	16	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	1 009*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ТК-608/13	ПП 4ТК-608/14	104	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	9 915*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/12	4ТК-608/13	43	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	4 099*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/6а	ПП 4ТК-608/7	111	2023	400	Подземная канальная	ППМИ	13 299*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/4	ПП 716 2029	103	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	6 975*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/4	ПП 717 2029	22	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	1 490*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/12	ПП 433 2023	34	2023	100	Подземная канальная	ППМИ	1 832*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/11	ПП 4ТК-608/12	135	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	12 870*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ТК-608/10	ПП 4ТК-608/11	265	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	25 264*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/9	4ТК-608/10	143	2023	300	Подземная канальная	ППМИ	13 633*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/8	ПП 440 2023	293	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	14 968*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-14	ПП ТК-8-9-15	43	2030	250	Подземная канальная	ППМИ	4 935*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК608/28	ПП 129 2026	113	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	7 131*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/3	ПП ТК-8-9-9/4	56	2029	125	Подземная канальная	ППМИ	4 315*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/7	ПП 415 2022	54	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	3 698*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/3	ПП 718 2029	64	2029	100	Подземная канальная	ППМИ	4 334*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/2	ПП ТК-8-9-9/3	33	2029	150	Подземная канальная	ППМИ	2 616*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/2	ПП 715 2028	26	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	1 701*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/1	ПП ТК-8-9-9/2	60	2028	200	Подземная канальная	ППМИ	5 057*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9/1	ПП 714 2028	39	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	2 551*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9	ПП ТК-8-9-9/1	63	2028	200	Подземная канальная	ППМИ	5 310*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-9	ПП ТК-8-9-10	127	2029	500	Подземная канальная	ППМИ	22 808*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/3	ПП 791 2028	44	2028	70	Подземная канальная	ППМИ	2 632*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/2	ПП 713 2028	33	2028	125	Подземная канальная	ППМИ	2 456*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/3	ПП 789 2027	106	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	6 689*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/2	ПП ТК-8-9-8/3	75	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	5 386*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/1	ПП ТК-8-9-8/2	92	2027	150	Подземная канальная	ППМИ	6 796*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/1	ПП 712 2027	25	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 578*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8/1	ПП 711 2027	57	2027	125	Подземная канальная	ППМИ	4 093*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8	ПП ТК-8-9-8/1	61	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	4 960*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-8	ПП ТК-8-9-9	149	2028	500	Подземная канальная	ППМИ	25 849*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-3	ПП ТК-8-9-8	154	2027	500	Подземная канальная	ППМИ	25 776*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-7	ПП 788 2026	115	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	6 394*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-7	ПП 790 2027	85	2027	70	Подземная канальная	ППМИ	4 905*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-7	ПП 707 2026	62	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	4 290*

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-6	ПП ТК-8-9-7	145	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	10 320*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-6	ПП ТК-8-9-6/1	55	2026	200	Подземная канальная	ППМИ	4 309*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-4/1	ПП 708 2027	66	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	4 165*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-4/1	ПП 710 2027	62	2028	100	Подземная канальная	ППМИ	4 055*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-4/1	ПП 709 2027	16	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	1 010*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-4	ПП ТК-8-9-4/1	23	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	1 870*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК608/28	ПП 125 2024	11	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	610*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/27	ПП 128 2026	81	2027	80	Подземная канальная	ППМИ	4 845*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/27	ПП 438 2026	12	2026	70	Подземная канальная	ППМИ	667*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/27	ПП 123 2024	16	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	887*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/26	ПП 4ТК-608/27	61	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	4 061*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/26	ПП 121 2023	22	2024	80	Подземная канальная	ППМИ	1 172*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-4	ПП ТК-8-9-5	77	2026	200	Подземная канальная	ППМИ	6 033*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-6/1	ПП 705 2025	131	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	9 064*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-6/1	ПП 706 2026	24	2026	150	Подземная канальная	ППМИ	1 708*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-5	ПП ТК-8-9-6	56	2026	200	Подземная канальная	ППМИ	4 387*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-3	ПП ТК-8-9-4	52	2026	250	Подземная канальная	ППМИ	5 183*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-1	ПП ТК-8-9-2	157	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	25 319*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/21	ПП 4ТК608/28	34	2023	125	Подземная канальная	ППМИ	2 085*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/18	ПП 4ТК-608/22	107	2026	125	Подземная канальная	ППМИ	7 403*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/22	ПП 127 2025	35	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	2 017*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/22	ПП 130 2026	109	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	6 879*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/19-а	ПП 4ТК-608/20	25	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	1 577*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/19-а	ПП 122 2024	32	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	1 872*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/19	ПП 4ТК-608/23	55	2024	250	Подземная канальная	ППМИ	5 067*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/23	ПП 436 2022	17	2026	80	Подземная канальная	ППМИ	980*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/23	ПП 432 2024	33	2024	150	Подземная канальная	ППМИ	2 171*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/8	ПП 4ТК-608/9	255	2023	400	Подземная канальная	ППМИ	30 551*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/7	ПП 4ТК-608/8	197	2023	400	Подземная канальная	ППМИ	23 603*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/23	ПП 4ТК-608/24	140	2024	150	Подземная канальная	ППМИ	9 209*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/24	4ТК-608/25	58	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	3 393*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ТК-608/25	ПП 124 2024	16	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	936*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/24	ПП 4ТК-608/26	34	2024	150	Подземная канальная	ППМИ	2 237**
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/2	ПП ТК-8-9-2/3	66	2030	150	Подземная канальная	ППМИ	5 409*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/2	ПП 719 2029	15	2029	125	Подземная канальная	ППМИ	1 156*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/1	ПП ТК-8-9-2/2	38	2029	200	Подземная канальная	ППМИ	3 315*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/1	ПП 792 2029	49	2029	70	Подземная канальная	ППМИ	3 034*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2/1	ПП 720 2030	31	2030	150	Подземная канальная	ППМИ	2 541*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП ТК-8-9-2	ПП ТК-8-9-2/1	47	2029	200	Подземная канальная	ППМИ	4 101*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК608/28	ПП 437 2023	71	2023	80	Подземная канальная	ППМИ	3 627*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП 4ТК-608/14	ПП 4ТК-608/15	108	2023	150	Подземная канальная	ППМИ	6 813*

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс. руб.
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПП_ТК-8-9-2/3	ПП_721_2030	11	2030	125	Подземная канальная	ППМИ	876*
ИТОГО								2 249 769
*-данные затраты будут включены в реестр мероприятий в случае принятия решения о подключении перспективной застройки на источник НРТЭЦ								

Таблица 4.14 – Объемы нового строительства тепловых сетей прочих теплоснабжающих организаций для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб	
Новая котельная "Пойма р. Трубеж"	магистральные участки		296	2022-2031	500	Подземная канальная	МВ	47 735	
Новая котельная "Пойма р. Трубеж"	магистральные участки		296	2022-2031	250	Подземная бесканальная	ППУ	21 614	
Новая котельная "Пойма р. Трубеж"	распределительные участки		1442	2022-2031	125	Подземная бесканальная	ППУ	68 630	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-4	ПП_ТК-5	74	2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	4 294	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-5	ПП_63_2024	19	2025	150	Подземная бесканальная	ППУ	954	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-5	ПП_62_2023	166	2024	150	Подземная бесканальная	ППУ	8 009	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-2	ПП_ТК-6	313	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	17 419	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-6	ПП_ТК-7	139	2023	200	Подземная бесканальная	ППУ	7 736	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-7	ПП_61_2022	81	2023	150	Подземная бесканальная	ППУ	3 748	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-7	ПП_ТК-8	38	2027	150	Подземная бесканальная	ППУ	2 059	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-8	ПП_485_2027	61	2027	80	Подземная бесканальная	ППУ	2 956	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-8	ПП_60_2021	173	2028	125	Подземная бесканальная	ППУ	8 857	
Котельная ЖК "Смайлино"	Котельная ЖК "Смайлино"		ПП_ТК-1	22	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	1 581
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-1	ПП_484_2022	26	2027	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 260	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-1	ПП_ТК-2	116	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	8 334	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-1	ПП_483_2025	71	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	3 325	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-2	ПП_ТК-3	93	2024	250	Подземная бесканальная	ППУ	6 277	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-3	ПП_64_2025	96	2026	150	Подземная бесканальная	ППУ	5 011	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-3	ПП_ТК-4	252	2024	200	Подземная бесканальная	ППУ	14 624	
Котельная ЖК "Смайлино"	ПП_ТК-4	ПП_65_2026	35	2027	50	Подземная бесканальная	ППУ	1 172	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	ТК-2а	ТК-3	112	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	5 245	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	ТК-3	ПП_414_2021	119	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	5 573	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	ТК-2	ТК-2а	64	2025	100	Подземная бесканальная	ППУ	2 997	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	ТК-2	ПП_760_2023	35	2023	80	Подземная бесканальная	ППУ	1 448	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	ТК-1	ТК-2	30	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	1 266	
Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка	Новая БМК по ул. Новоселов - ул. Бугровка		ТК-1	92	2023	125	Подземная бесканальная	ППУ	3 881
ИТОГО								256 003	

Таблица 4.15 – Объемы реконструкции тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/	Условный диаметр, мм	Вид прокладки	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-24	4ТК-52	40	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	3 305
Дягилевская ТЭЦ	4ПАВ-2Д	4ТК-2аД	251	2025	600	Подземная бесканальная	ППУ	44 441
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-2аД	4ТК-3(рем 2004)	115	2025	600	Подземная бесканальная	ППУ	20 361
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-8/4	ТК-7666-2	84	2024	250	Подземная бесканальная	ППУ	6 519
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-3Д	4ТК-4Д	142	2026	600	Подземная бесканальная	ППУ	26 132
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-4Д	4ПАВ-3Д	69	2026	600	Подземная бесканальная	ППУ	12 698
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-22а	ЗТК-23	230	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	19 003
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-20	ЗТК-21	411	2025	350	Подземная бесканальная	ППУ	43 393
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-23	ЗТК-24	148	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	12 228
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-21	ЗТК-21а	33	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	2 726
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-21а	ЗТК-22(рем)	113	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	9 336
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-22(рем)	ЗТК-22(рем)	31	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	2 561
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-22(рем)	ЗТК-22	70	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	5 783
Дягилевская ТЭЦ	ЗТК-22	ЗТК-22а	238	2023	300	Подземная бесканальная	ППУ	19 664
Дягилевская ТЭЦ	4ТК-3(рем 2004)	4ТК-3Д	40	2025	600	Подземная бесканальная	ППУ	7 082
ИТОГО								235 234

Таблица 4.16 – Объемы реконструкции тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС», с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Всего смета проекта
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-2	ОТВ.-34280230	10	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	1 284
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-т.9	ТК-0812-7	11	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	1 775
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-8	ТК-0812-1см	133	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	17 074
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-7	ТК-0812-8	35	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	5 647
Котельная - Московское ш., 6	ОТВ.-34280227	ТК-0812-т.9	181	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	29 201
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-1	ТК-0812-2	244	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	31 323
Котельная - Московское ш., 6	ОТВ.-34280230	СТ-0812-т.?	211	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	27 087
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-217/3	ЗТК-217/3(надз)	16	2024	300	Подземная канальная	ППМИ	1 829
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-217/3(надз)	ЗТК-217/3а	113	2024	300	Подземная канальная	ППМИ	12 918
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-1см	ТК-0812-2см	25	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	3 209
Котельная - Московское ш., 6	ТК-0812-2см	ТК-0812-1	8	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	1 027
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-268/1-1	ТК-7344-268/1-2	57	2025	300	Подземная канальная	ППМИ	6 783
Ново-Рязанская ТЭЦ	ЗТК-268/1	ЗТК-268/1-1	171	2025	300	Подземная канальная	ППМИ	20 350
Котельная - Мехзавода п., 10с1	ОТВ.-26290010	ТК-0078-6	5	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	394

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Всего смета проекта
Котельная - Мехзавода п., 10с1	TK-0078-4	TK-0078-5	70	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	5 512
Котельная - Мехзавода п., 10с1	TK-0078-5	СТ-0078-т.5	89	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	7 009
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.5	ОТВ.-26290010	30	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	2 362
Котельная - Мехзавода п., 10с1	TK-0078-4 гвс	TK-0078-5 гвс	70	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	4 464
Котельная - Мехзавода п., 10с1	TK-0078-5 гвс	СТ-0078-т.5 гвс	89	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	5 675
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.2	СТ-0078-т.3	37	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	3 207
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.4	TK-0078-4	83	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	7 195
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.3	СТ-0078-т.4	55	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	4 768
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.2 гвс	СТ-0078-т.3 гвс	37	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	2 489
Ново-Рязанская ТЭЦ	TK-0214-0	TK-0214-1	14	2027	300	Подземная канальная	ППМИ	1 797
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т4?	TK-0812-10	125	2027	250	Подземная канальная	ППМИ	14 871
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.3-1?	СТ-0812-т4?	49	2027	250	Подземная канальная	ППМИ	5 829
Котельная - Московское ш., 6	ОТВ.-33370001	СТ-0812-т.1	8	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	1 291
Котельная - Московское ш., 6	Котельная - Московское ш., 6	ОТВ.-33370001	8	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	1 291
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.2	ОТВ.-34280227	90	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	14 520
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.1	СТ-0812-т.2	39	2027	400	Подземная канальная	ППМИ	6 292
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.5 гвс	TK-0078-6 гвс	35	2025	80	Подземная канальная	ППМИ	2 232
Котельная - Мехзавода п., 10с1	СТ-0078-т.3 гвс	СТ-0078-т.4 гвс	55	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	3 700
Котельная - Московское ш., 6	СТ-0812-т.??	СТ-0812-т.3-1?	111	2027	250	Подземная канальная	ППМИ	13 205
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-299	4СТ-302	61	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	20 460*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-298	4ПАВ-2/1	14	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	4 696*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-299(выход)	4СТ-299	3	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	1 006*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ПАВ-2/1	4ПАВ-2/2	49	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	16 435*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-317	4СТ-323	121	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	40 585*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-323	4СТ-333	126	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	42 262*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-302	4СТ-317	185	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	62 051*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ПАВ-2/2	4СТ-299(выход)	77	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	25 827*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-381	4СТ-382	12	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	4 025*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-350	4СТ-370	296	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	99 281*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-333	4СТ-350	217	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	72 784*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-502	ПНС Песочня	208	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	38 575*
Ново-Рязанская ТЭЦ	ПНС Песочня	ПП ТК-8-9-1	76	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	14 095*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-379	4СТ-381	29	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	9 727*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-370	4СТ-379	55	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	18 448*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-382	4СТ-391	229	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	76 809*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4ПАВ-2	4СТ-298	35	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	11 739*
Ново-Рязанская ТЭЦ	4СТ-299	4СТ-302	61	2026	1000	Подземная канальная	ППМИ	20 460*
ИТОГО								267 609
*-данные затраты будут включены в реестр мероприятий в случае принятия решения о подключении перспективной застройки на источник НРТЭЦ								

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

Таблица 4.17 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

Наименование мероприятия/переключаемого источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Тип мероприятия (новое стро-во/реконстр)	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.						
									тепловые сети			реконструкция под ЦТП			
									ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	
Котельная - Красная 1-я ул., 22В	ОТВ.-30390002	ТК-1-1а	95	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	575	6 740	7 315	37 475	-	-	-
	ТК-1-1а	ТК-0055-3	262	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 586	18 588	20 174				
	ТК-1-1а	ТК-9922-1	25	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	133	1 554	1 687				
	ОТВ.-30390008	ТК-1-1а	98	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	520	6 092	6 612				
	ТК-1-1а	ТК-9922-1	25	2031	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	133	1 554	1 687				
Котельная - Зубковой ул., 10Е	ТК-4406-0036	ИТП-Зубковой,6Б	30	2024*	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	95	1 115	1 210	13 586	-	-	-
	ТК-ТК2	ИТПГ.-47290005	143	2024*	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	453	5 315	5 768				
	ТК-ТК2	ИТП-Зубковой,10Б	139	2024*	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	441	5 166	5 607				
	ТК-4406-0036	ИТПГ.-47290004	28	2024*	80	Подземная канальная	ППМИ	НС	79	922	1 001				
Котельная - Высоковольтная ул., 33А	ОТВ.-33320008	ОТВ.-33320011	17	2026	300	Подземная канальная	ППМИ	Р	89	1 047	1 136	119 162	224	2 627	2 851
	ОТВ.-33320029	ОТВ.-33320028	17	2026	300	Подземная канальная	ППМИ	Р	89	1 047	1 136				
	ОТВ.-33320011	ТК-0092-6	677	2026	250	Подземная канальная	ППМИ	НС	3 780	44 307	48 087				
	1ТК-553/5	ЦТП-Высоковольт,33а	279	2026	300	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 629	19 087	20 716				
	ОТВ.-33320028	ТК-0092-6	677	2026	250	Подземная канальная	ППМИ	НС	3 780	44 307	48 087				
Котельная - Ленинского Комсомола ул., 134/56	1ТК-526-5/1	ИТП-Лен.Комс,134/56	251	2031	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 198	14 045	15 243	15 243	-	-	-
Котельная - Ленинского Комсомола ул., 108А	1ТК-530/6	ЦТП-Л.Комсом,108а	113	2027	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	458	5 368	5 826	5 826	42	493	535
Котельная - Ленинского Комсомола ул., 76А	1ТК-534	ЦТП-Л.Комсомола,76а	548	2027	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	2 816	33 008	35 824	35 824	165	1 938	2 104
Котельная - Пугачева ул., 11А	2ТК-189/7	2ТК-189/7-1	44	2025	300	Подземная канальная	ППМИ	НС	218	2 556	2 774	12 242	385	4 507	4 892
	2ТК-189/7-1	ЦТП-Пугачева,11а	157	2025	250	Подземная канальная	ППМИ	НС	744	8 724	9 468				
Ленина (Астраханская), 20а	3ПК-18/2	3ПК-18/2-1	72	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	-	2 853	2 853	10 541	-	7000	7000
	3ПК-18/2-1	ЦТП-Ленина,20а	194	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	-	7 688	7 688				
Котельная - Радищева ул., 28	3ПК-18-ДК	ЦТП-Радищева,28	95	2024*	125	Подземная канальная	ППМИ	НС	313	3 664	3 977	3 977	-	7000	7000
Котельная - Новая ул., 51с1	3ТК-238	ЦТП-Новая,51,стр.1	343	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 699	19 917	21 616	21 616	93	1 095	1 188
Котельная - Затинная ул., 30Б	3ТК-279	ЦТП-Затинная, 30Б	456	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	2 760	32 351	35 111	35 111	237	2 782	3 019
Котельная - Кудрявцева ул., 50 (крышная)	3ТК-349а	ИТП-Кудрявцева,50	120	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	448	5 253	5 701	5 701	-	-	-
Котельная - Полевая ул., 35А, 35Б; АТП	3СТ-350	3ТК-350/1	520	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	2 364	27 703	30 067	68 749	25	287	312
	3ТК-350/1	3ТК-350/2	132	2031	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	625	7 326	7 951				
	3ТК-350/2	ЦТП-Полевая,35а	506	2031	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	2 416	28 315	30 731				
Котельная - Лесопарковая ул., 6А	3ТК-6-32/1	ЦТП-Лесопарковая,6а	308	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 459	17 094	18 553	31 745	213	2 497	2 710

Наименование мероприятия/переключаемого источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Тип мероприятия (новое стр-во/реконстр)	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.						
									тепловые сети			реконструкция под ЦТП			
									ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	
Котельная - Загородная ул., 4А	ЗТК-3-32(рем 2013)	ЗТК-3-32	3	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	14	167	181	22 400	-	16 177	16 177
	ЗТК-1-32	ЗТК-2-32	35	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	149	1 748	1 897				
	ЗТК-2-32	ЗТК-3-32(рем 2013)	49	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	209	2 448	2 657				
	ЗТК-284	ЗТК-1-32	26	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	111	1 299	1 410				
	ЗТК-3-32	ЗТК-4-32	29	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	124	1 449	1 573				
	ЗТК-4-32	ЗТК-6-32	74	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	315	3 696	4 011				
	ЗТК-6-32	ЗТК-6-32/1	27	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	Р	115	1 349	1 464				
Котельная - Загородная ул., 4А	4СТ-479	ЦТП-Загородная,4а	885	2027	250	Надземная	ППМИ	НС	-	22 400	22 400	22 400	-	16 177	16 177
Котельная - Новоселов ул., 53А	4ТК-608/3а	4ТК-608/7	470	2026	400	Подземная канальная	ППМИ	НС	2 930	34 338	37 268	179 196	535	6 272	6 807
	4ТК-608/7	4ТК-608/8	197	2026	400	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 228	14 393	15 621				
	4ТК-608/8	4ТК-608/9	255	2026	400	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 590	18 630	20 220				
	4ТК-608/9	ЦТП-Новоселов,53а	158	2026	300	Подземная канальная	ППМИ	НС	922	10 809	11 731				
	4СТ-608(750)	4СТ-608(опуск)	70	2026	500	Надземная	ППМИ	Р	530	6 212	6 742				
	4СТ-608(опуск)	4ТК-608/1	224	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	Р	1 641	19 237	20 878				
	4СТ-608/3(выход)	4ТК-608/3а	489	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	Р	3 583	41 995	45 578				
	4ТК-608/1	4ТК-608/2	89	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	Р	652	7 643	8 295				
	4ТК-608/2	4ТК-608/3	113	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	Р	828	9 704	10 532				
4ТК-608/3	4СТ-608/3(выход)	25	2026	500	Подземная канальная	ППМИ	Р	183	2 147	2 330					
Котельная - Васильевская ул., 11Б	4ТК-608/9	ОТВ.-54280001	602	2032	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	3 326	38 983	42 309	42 309	-	-	-
Котельная - Введенская ул., 120А	СТ-0007-1	ЦТП-Введенская,120а	371	2024	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	1 686	19 765	21 451	21 452	226	2 645	2 871
Котельная - Николодворская ул., 18Ас1	ТК-2-38/1	ТК-0018-1	89	2025	50	Подземная канальная	ППМИ	НС	275	3 224	3 499	3 499	-	-	-
Котельная - Соборная пл., 15	ТК-7317-1	ИТП-Лицей 4	37	2025	70	Подземная канальная	ППМИ	НС	118	1 388	1 506	1 506	-	-	-
Реконструкция котельной Окт.городок 7а с подключением на нее потребителей от котельных Окт.городок 45 и Окт.городок 41г. Объединение котельных.	ОТВ.-30300012	ТК-1-1	121	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	573	6 716	7 289	37 247	-	-	-
	ТК-1-2	ТК-0834-2	47	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	223	2 609	2 832				
	ТК-1-2	ТК-1-1	17	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	81	944	1 025				
	ОТВ.-30300014	ТК-1-1	123	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	582	6 827	7 409				
	ТК-0806-1?.	ОТВ.-30300014	121	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	573	6 716	7 289				
	ТК-1-1	ТК-1-2	15	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	71	833	904				
	ТК-1-2	ТК-0834-2	49	2025	200	Подземная канальная	ППМИ	НС	232	2 720	2 952				
ТК-0806-1?.	ОТВ.-30300012	123	2025	250	Подземная канальная	ППМИ	Р	593	6 954	7 547					
Котельная - Железнодорожная 1-я ул., 60с1	ТК-0244-10	ТК-0244-11	128	2025	100	Подземная канальная	ППМИ	НС	478	5 603	6 081	24 305	-	-	-
	ТК-0244-11	ОТВ.-38330005	24	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	НС	93	1 090	1 183				
	ТК-0244-10	ТК-0244-11	128	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	НС	531	6 224	6 755				

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование мероприятия/переключаемого источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Тип мероприятия (новое стр-во/реконстр)	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.						
									тепловые сети			реконструкция под ЦТП			
									ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции	Кап. вложения	Всего	
	TK-0244-11	ОТВ.-38330004	26	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	НС	101	1 181	1 282				
	TK-0244-8	TK-0244-10	98	2025	150	Подземная канальная	ППМИ	Р	366	4 289	4 655				
	TK-0244-8	TK-0244-10	98	2025	125	Подземная канальная	ППМИ	Р	342	4 007	4 349				
Реконструкция сетей от ЦТП Ленинского Комсомола, 3 к 1. Переключение домов по адресам: 1- ый Осенний переулок, д.4 и д.1 к тепловым сетям до ЦТП Ленинского Комсомола, 3к1				2025		Подземная канальная	ППМИ				5 630,0	5 630,0	-	-	-
Реконструкция сетей от ЦТП Троллейбусный переулок, 6 а. Переключение потребителей жилого дома по адресу Высоковольная д.5/1 с открытым водоразбором на закрытый водоразбор ГВС, строительство тепловых сетей.				2025		Подземная канальная	ППМИ				2 360,8	2 361	-	-	-
ИТОГО									56 272	700 430	756 701	756 701	1 610	32 872	34 481

* - год строительства/реконструкции совпадает с годом ПИР и ПСД

Таблица 4.18 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в связи с закрытием котельной ул. 1-я Железнодорожная, 54

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Тип мероприятия (новое стро-во/ реконстр)	Длина участка, м	Год строит/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
ТК-7478-подъем ГВС	ТК-7478-опуск2 ГВС	Р	38	2023	100	Подземная канальная	ППМ	572
ТК-0244-1-гвс	ТК-7478-опуск ГВС	Р	27	2023	100	Подземная канальная	ППМ	407
ОТВ.-38330011	ОТВ.-38330009	Р	7	2023	100	Подземная канальная	ППМ	105
ТК-7478-опуск ГВС	ТК-7478-подъем ГВС	Р	11	2023	100	Подземная канальная	ППМ	166
ТК-7478-опуск2 ГВС	ТК-1117-0013 ГВС	Р	89	2023	100	Подземная канальная	ППМ	1 340
ОТВ.-38330009	ТК-0244-1-гвс	Р	4	2023	100	Подземная канальная	ППМ	60
ОТВ.-29330016	ОТВ.-29330022	Р	8	2023	125	Подземная канальная	ППМ	137
ТК-7478-подъем	ТК-7478-опуск2	Р	38	2023	125	Подземная канальная	ППМ	649
ТК-0244-1	ТК-7478-опуск	Р	27	2023	125	Подземная канальная	ППМ	461
ОТВ.-29330022	ТК-0244-1	Р	6	2023	125	Подземная канальная	ППМ	102
ТК-7478-опуск	ТК-7478-подъем	Р	11	2023	125	Подземная канальная	ППМ	188
ТК-7478-опуск2	ТК-1117-0013	Р	89	2024	125	Подземная канальная	ППМ	1 520
ТК-1117-0013 ГВС	ул. 1-я Железнодорожная, 54 - ГВС	НС	150	2024	80	Подземная канальная	ППМ	1 817
ТК-1117-0013 ГВС	ул. 1-я Железнодорожная, 54 - ОТ	НС	150	2024	100	Подземная канальная	ППМ	2 053
ИТОГО								9 578

Таблица 4.19 – Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей в рамках проекта по реконструкции системы теплоснабжения поселка Дягилево

Наименование конца участка	Тип мероприятия (новое стро-во/реконстр)	Год строит/ реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб
ПИР		2023	60562,5
Строительство сетей 4-х трубной прокладки (преимущественно надземным способом) до головного участка от котельной АО «360АРЗ».	НС	2023	
Реконструкция сетей 4-х трубной прокладки (преимущественно надземным способом) до сетей от котельной Белякова 35	Р	2023	
Строительство пластиковых сетей ГВС и подключение домов с открытым водоразбором и ИТП ГВС	НС	2023	60562,5
ИТОГО*			121 125

* Из них планируемый объем финансирования Фондом развития ЖКХ составляет 80% , средства бюджета субъекта РФ (областной бюджет Рязанской области) составляют 20 %

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Таблица 4.20 – Объемы реконструкции тепловых сетей в зоне действия ПП «Дягилевская ТЭЦ» для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, а также в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Источник	Наименование участка	Год строит-ва/ реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответ- ствующих лет, тыс.руб.
Дягилевская ТЭЦ	Модернизация тепловых сетей в зоне Дягилевской ТЭЦ, участки: ул. Интернациональная от 4УТ2/1 до ЦТП 50, 2-й дачный переулок от 2ТК-165 до 2ТК-168	2023	11 970
Дягилевская ТЭЦ	Техпереворужение участка теплотрассы по ул. Октябрьская от 2ТК-218 до 2ТК-222 с применением предизолированных труб	2023	14 119
Дягилевская ТЭЦ	Модернизация тепловых сетей в зоне Дягилевской ТЭЦ, участок: ул. Космонавтов от 2ТК-149 до 2ТК-154 (этап 2)	2023	19 476
Дягилевская ТЭЦ	Модернизация тепловых сетей в зоне Дягилевской ТЭЦ, участок: ул.Промышленная от 2Ст.-72 до 2Ст.-88	2023	21 823
Дягилевская ТЭЦ	Модернизация теплосети в зоне Дягилевской ТЭЦ с заменой тепловой изоляции	2023	5 299
Дягилевская ТЭЦ	Модернизация тепловых сетей в зоне Дягилевской ТЭЦ, участок: ул. Бирюзова 3ТК-20 - ЦТП-46	2023	17 377
Дягилевская ТЭЦ	Техпереворужение участка теплотрассы по ул. Космонавтов от 2СТ-173 до 2ТК-144 с применением предизолированных труб	2024	34 182
ИТОГО			124 246

Объемы строительства тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей, согласно Протоколу совещания у заместителя главы администрации города Рязани М.Д. Ромодина от 14.04.2023 года (рисунок 4.1), приведены в таблице 4.23.

Таблица 4.21 – Объемы строительства тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участ- ка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/ рекон- струк- ции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Тепло- изоляци- онный материал	Затраты с НДС в ценах соответ- ствующих лет, тыс.руб.
Строительство тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей 1-й этап строительства от т.А до т.Б, в том числе ПИР и экспертиза проектной и сметной документации		1397	2023	1200	Надземная	МВ	33 334
							436 223
Строительство тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей 2-й этап строительства от т.Б до т.В		3510	2024- 2025	1000	Надземная	МВ	760 699,98
				1000	Надземная	МВ	
Строительство тепловых сетей 1-й тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей 3-й этап строительства от т.В до т.Г		1943	2026- 2027	1000	Надземная	МВ	452 245,65
ИТОГО							1 682 503



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РЯЗАНИ

ПРОТОКОЛ
совещания под председательством заместителя главы
администрации города Рязани
М.Д. Ромодина

Утверждаю:
М.Д. Ромодин

№ 04-01-11

14.04.2023

Председательствующий: Заместитель главы администрации города Рязани
М.Д. Ромодин

Присутствовали: Галушкин А.С., Харькин Д.Н., Тахомиров С.В.,
Семенов Н.И., Ешви И.Г., Кулешов О.Ю.,
Терехов С.В., Козьмин Г.В., Желнов А.Ю.

**По вопросам актуализации Схемы теплоснабжения
города Рязани на 2024 год**

ПОВЕСТКА СОВЕЩАНИЯ:

1. Согласование объемов полезного отпуска тепловой энергии (теплоносителя) в тепловые сети МУП «РМПТС» от Ново-Рязанской и Дягилевской ТЭЦ на 2024 год.
2. Обсуждение мероприятий, предлагаемых к реализации ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в актуализируемой Схеме теплоснабжения.
3. Реализация мероприятий по строительству 1-ой тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1, взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей.

По вопросу № 3 выступили Желнов А.Ю., Семенов Н.И., Ромодия М.Д.

Семенов Н.И. сообщил участникам совещания о реализации проекта по строительству тепловых сетей 1-й теплом магистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й теплом магистралей.

Согласно приказу ГУ РЭК Рязанской области от 29 июля 2020 года № 1-ип на строительство 1 этапа тепловых сетей 1-й теплом магистрали от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й теплом магистралей предусмотрено 329 896 тыс. руб. В течение 2022 года хозяйственным способом выполнено работ на сумму 39 632 тыс. руб. В настоящее время на складе находятся материалы, приобретенные в 2021 и 2022 году на сумму 168 634 тыс. руб. Оформляются документы для проведения процедур на выполнение работ по строительству подрядным способом на сумму 171 000 тыс. руб. (в ценах 2022 года). В результате выполнения договора заключенного по результатам закупочной процедуры работы по строительству 1 этапа тепловых сетей 1-й теплом магистрали будут завершены.

В течение 2022 и 2023 года велись переговоры по выделению финансирования с ДОМ.РФ и ВЭБ.РФ для строительства 2 и 3 этапа тепловых сетей 1-й теплом магистрали. В результате проведенной работы денежные средства не получены в связи с тем, что условия предоставления финансирования не применимы для целей строительства тепловых сетей 1-й теплом магистрали, находящейся в хозяйственном ведении МУП «РМПТС».

РЕШИЛИ:

1. МУП «РМПТС» завершить работы по строительству 1 этапа тепловых сетей 1-й теплом магистрали до конца 2023 года.
2. МУП «РМПТС» продолжить работу по поиску финансирования работ по строительству 2 и 3 этапов тепловых сетей 1-й теплом магистрали.

Протокол вел:
Тихомиров С.В.

Рисунок 4.1 – Протокол совещания по вопросу реализации мероприятия по строительству тепловых сетей 1-ой магистрали от НРТЭЦ до ПНС-1

Таблица 4.22 – Объемы ремонта тепловых сетей, эксплуатируемых МУП «РМПТС», за счет бюджетных средств и по программе модернизация инженерной инфраструктуры за счет Фонда развития территорий осуществляющего финансовую поддержку бюджетам субъектов РФ

Наименование участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
Реконструкция "ЦТП-102 Черновицкая 21а от 5ТК-4. Уч-ок т/с Жел. р-на"			2024	10 320
Реконструкция "ЦТП Островского 24б от 1ТК-527. Уч-ок т/с Жел. р-на"			2024	6 911
Реконструкция ЦТП Гагарина 83 Б от 1ТК-530/2. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 368
Реконструкция ЦТП Дзержинского, 24а от 1ТК-550. Уч-ок т/с Жел. р-на			2024	5 407
Реконструкция ЦТП Гоголя 52 А от 1ТК-524. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 632
Реконструкция ЦТП Березовая 1а стр. 2 от 5СТ-131. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	10 320
Реконструкция ЦТП Ленинского Комсомола 30д от 1ТК-548. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 434
Реконструкция ЦТП Островского 31а от 1ТК-525. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 868
Реконструкция ЦТП Щорса 5А мкр. "Южный" от 5СТ-16. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 113
Реконструкция ЦТП Дзержинского 59 Б от 1ТК-2-29. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 868
Реконструкция ЦТП Гагарина 156 стр. 4 от 1ТК-536. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	10 380
Реконструкция ЦТП Высоковольтная 37 А от 1ТК-553/6. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 368
Реконструкция ЦТП Ленинского Комсомола 19б от 1ТК-547. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 407
Реконструкция ЦТП 1-ая линия 4а от 2ПК-1. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 368
Реконструкция ЦТП Дзержинского 62а от 1ТК-542/2. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 520
Реконструкция ЦТП Типанова 16 А от 1ТК-542/4. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 368
Реконструкция ЦТП Высоковольтная 14 А от 1ТК-553/2. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	9 800
Реконструкция ЦТП МОГЭС 28 стр. 1 от 1ТК-573. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	6 113
Реконструкция ЦТП Чкалова 1б от 1ТК-561. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2024	5 632
Реконструкция ЦТП Пожарный пер. 1 от 1ТК-577. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2025	5 632
Реконструкция ЦТП Ленинского Комсомола 3в от 1ТК-542/6. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2025	10 073
Реконструкция ЦТП Троллейбусный переулок 6а от 1ТК-551. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2025	7 814
Реконструкция ЦТП Вокзальная 7 а от 1ТК-573. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2025	11 400
Реконструкция ЦТП Ленинского Комсомола 85 В от 1ТК-530/4. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2025	12 015
Реконструкция ЦТП Пугачева, 3а (от котельной 11а)			2025	8 108
Реконструкция ЦТП Фрунзе 2 стр. 1 от 2ТК-245. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2025	6 911
Реконструкция ЦТП Павлова 12 стр. 2. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2025	5 407
Реконструкция ЦТП Фрунзе 21 от 3ПК-24. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2025	6 911
Реконструкция ЦТП Фирсова 2 А от 6ТК-10 (2 т/м). Уч-ок т/с Сов. р-на.			2025	5 007
Реконструкция ЦТП Новая 84 стр. 1 от 3ТК-239. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2025	9 003
Реконструкция ЦТП пл. Попова 6/6 стр. 1 от 3ТК-246. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2026	5 632
Реконструкция ЦТП Подгорная 4а от 3ТК-268/2. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2026	7 002
Реконструкция ЦТП Грибоедова, 42, стр. 1 от 3ТК-280. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2026	9 073
Реконструкция 411584 ЦТП Подгорная 32 А от 3ТК-284/ Уч-ок т/с Сов. р-на.			2026	8 491
Реконструкция ЦТП 1 Бутырки 6 Б от кот. 1 Бутырки 9 А. Уч-ок кот. Окт. р-на (Сов. р-н)			2026	6 920
Реконструкция ЦТП 3 Бутырки 2 А от кот. 1 Бутырки 9 А. Уч-ок кот. Окт. р-на (Сов. р-н).			2026	18 335
Реконструкция ЦТП Полевая 4А от 2ТК-245/5. Уч-ок т/с Сов. р-на.			2026	5 632
Реконструкция ЦТП ЦТП Татарская 15а от 1ТК-542/7. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2028	8 920
Реконструкция ЦТП Щорса 38/11 мкр. "Южный" от 5СТ-16. Уч-ок т/с Жел. р-на.			2028	7 679

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
Капитальный ремонт тепловых сетей 5СТ-1 - 5СТ-81			2024	4 800
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	100
Капитальный ремонт тепловых сетей до 28 цтп отвод			2024	2 500
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-530/9 - 1СТ-530/8а-т.Б			2024	175
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	2 550
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	1 085
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	1 750
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	564
Капитальный ремонт тепловых сетей			2024	133
Капитальный ремонт тепловых сетей ЗПК-18/3 - ЦТП-кв.61 (Радищева,10)			2024	225
Капитальный ремонт тепловых сетей 2ТК-189/7 - ЦТП-Рытикова,18/32			2024	100
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-550 - 1СТ-1-30			2024	175
Капитальный ремонт тепловых сетей ПНС-6 - 3ТК-233			2024	173
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-223 - 3ТК-226			2024	2 737
Капитальный ремонт тепловых сетей ТК-7489-12-113 - стена дома ул.Бабушкина,5			2024	249
Капитальный ремонт тепловых сетей 2СТ-6 - 2СТ-46			2024	7 500
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-6а/5 - 4ТК-6а-УТ-2			2024	178
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-842/7 - ЦТП-35			2024	612
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-6а/5 - 4ТК-6а-УТ-2			2025	328
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-548/1 - 1ТК-548/2			2025	331
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-3-29 - 1ТК-5-29			2025	765
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-530/8(рем 2001) - 1СТ-530/8а			2025	150
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-338 - стена котельной Сенная,3а			2025	720
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-577/2 - 1ТК-577/2(выход)			2025	60
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-577 - 1ТК-577/1			2025	280
Капитальный ремонт тепловых сетей 42. Уч-ок т/с отопления Т1Т2 от ТК-8 до стены ж/д Грибоедова, 20 от ЦТП Грибоедова, 42, стр. 1			2026	283
Капитальный ремонт тепловых сетей 32. Уч-ок т/с отопл. Т1Т2 от ТК-1 до ТК-6 от ЦТП Грибоедова, 42, стр. 1			2026	943
Капитальный ремонт тепловых сетей 1ТК-547/1 - ЦТП-Лен.Комсомола,19			2027	1 250
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-5/1 - 4ТК-4К			2027	8 100
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-223 - 3ТК-226			2027	24 000
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-842/5 - 4ТК-842/5(рем 1998)			2027	10 000
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-1-Б - ЦТП-2 кв."Б"			2027	17 500
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-697/3 - ЦТП-Зубковой,12 (Тимакова,34)			2028	350
Капитальный ремонт тепловых сетей 5СТ-115 - ЦТП-98			2028	115
Капитальный ремонт тепловых сетей 5ТК-4 - ЦТП-102			2028	200
Капитальный ремонт тепловых сетей 5СТ-4Ю - ЦТП-ВНИИМС (Щорса,38/11)			2028	190
Капитальный ремонт тепловых сетей 4СТ-391/4 - ЦТП-Связи,2д			2028	370
Капитальный ремонт тепловых сетей 4ТК-608/4 - ЦТП-32			2028	50
Капитальный ремонт тепловых сетей 4СТ-697/1 -ЦТП-Больницы № 11			2028	175
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-284/2 - ЦТП-Подгорная,32			2028	220
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-268/1 - ЦТП-Есенина,36 (Подгорная,4а)			2028	60
Капитальный ремонт тепловых сетей 3ТК-246 - ЦТП-Попова,6/6			2028	50

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
Капитальный ремонт тепловых сетей ЗТК-239/1 - ЦТП-Новая,84			2028	75
Капитальный ремонт тепловых сетей ЗТК-232 - ЦТП-Новая,27Б			2029	100
Капитальный ремонт тепловых сетей ЗТК-217/3 - ЦТП-1 "Кальное" (Касимовское шоссе,27а)			2029	300
Капитальный ремонт тепловых сетей 2ТК-225 - ЦТП-Урицкого,3к1			2029	720
Капитальный ремонт тепловых сетей 2СТ-190/2 - ЦТП-Куйбышевское шоссе,5в			2029	930
Капитальный ремонт тепловых сетей 6ТК-3-91 - ЦТП-пл.Театральная,7а			2029	350
Капитальный ремонт тепловых сетей 6ТК-10/1 - ЦТП-Фирсова,2а			2029	252
Капитальный ремонт тепловых сетей Магистральный трубопровод 1 т/м ул.Чкалова, 1ТК-565а/1-ПНС-11			2030	1 500
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул. Новаторов, 2к.1 ТК-54 -т.А (ТК-88), "Тепловая трасса от котельной №3 до точки А", инв. №00007112	277	500	2023	27 895
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1т/м, ул. Дзержинского, 1ТК-542/4-1ТК-5-29 "Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г.Рязань, соор.40", инв. №00-009678	329	300	2023	18 061
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 4т/м, ул. Советской Армии, 4ТК-2СМ-4ТК-3 "Сооружение-второй производственно-технологический комплекс "Тепловые сети от Ново-Рязанской ТЭЦ, вывод №4", соор.234, инв.№00-009905	69	700	2023	10 982
Капитальный ремонт участка 4т/м, Новоселов,4 ТК-5-ЦТП-5 кв.К "Сооружение, назначение: подземная тепловая сеть, протяженность 425 м, адрес: Рязанская обл., г.Рязань, ул. Новоселов,19 соор.3", инв. №00009261	265	300/200	2023	13 201
Капитальный ремонт участка трубопроводов ТК-1 - ТК-2 по ул.Народный бульвар "Тепловые сети подземные Котельная №1", инв. № 00000694	125	400	2023	18 380
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2 т/м, ул. Первомайский пр-кт, 2ТК-582 - 2ТК-585 "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	260	500	2023	27 603
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2т/м, ул.Горького, 2ТК-249-2ТК-250 "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	93	500	2023	14 603
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1т/м, ул.Чкалова, 1ТК-565а/1-ПНС-11 «Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г. Рязань, соор.40», инв. №00-009678	198	300	2023	11 592
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 3т/м, ул. Проезд Яблочкова, 4ПК-2-3ТК-329 "Сооружение, назначение: теплосетевой комплекс, протяженность 27988 м, адрес: г.Рязань, соор.38", инв. № 00-009959	392	500	2023	34 064
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1 т/м, пр-зд Завражнова - пл.Победы, 1ТК-562 - 1ТК-565А " Сооружение, назначение: тепловые сети, протяжечность 31872 м, адрес: г. Рязань, соор.40", инв.№ 00009678	145	500/300	2023	27 675
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1 т/м, Первомайский пр-кт, 1ТК-568 - 1ТК-568/2 с ответвлением до ТК-1, инв. № 00000210	134	150	2023	9 166
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1 т/м, пл.Победы - ул.Чкалова, 1ТК-565А - 1ТК-565А/1, инв. № 00-009678	70	300	2023	5 479
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 5 т/м, ул. Пушкина, 2ПК-3 - 2ПК-2 "Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г.Рязань, соор.40", инв.№ 00-009678	165	400	2023	11 246
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 5 т/м, ЦПКиО, 5ТК-21 - 5ТК-20 в сторону 5ТК-19 "Сооружение, назначение: теплосетевой комплекс, протяженность 27988 м, адрес: г.Рязань, соор.38", инв. № 00-009959	222	500	2023	18 938
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1 т/м, ул.С.Середы, 1СТ-4а-30 - ЦТП-Дзержинского,24а "Сооружение, назначение: подземная тепловая сеть, протяженность 194 м, адрес (местонахождение) объекта: г. Рязань, ул. Семена Середы, соор. 32", инв. №00009267	319	200/150	2023	12 010
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 3 т/м, пл.Попова - ул.Грибоедова, 3ТК-246 - 3ТК256 "Сооружение, назначение: теплосетевой комплекс, протяженность 27988 м, адрес: г.Рязань, соор.38", инв. № 00-009959	268	700	2023	30 398
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2 т/м, ул.Урицкого, 2ТК-224А - ПНС-4 - 2ТК-225 "Сооруже-	225	500	2023	26 923

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Год строит/реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
ние, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112				
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1ТК-575 – 2ТК-582А, Первомайский пр.(путепровод) "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	365	500	2023	59 553
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 3ТК-236 – 3ТК-238, ул.Новая "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	124	700	2023	16 742
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 4ПАВ-5 -4ТК-842/2 ул.Новоселов Сооружение-второй производственно-технологич.комплекс "Тепловые сети от Ново-Рязанской ТЭЦ, вывод №4, соор.234, инв.№ 00-009905	201	700/800	2023	21 854
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2 т/м, ул.Фирсова, 6ТК-10 - ЦТП Фирсова,2а "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	135	150/125	2023	7 211
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 5 т/м, 2ПК-2 - 1ТК-539/2, ул. Гагарина "Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г.Рязань, соор.40". инв.№ 00-009678	219	250	2023	9 411
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 3 т/м, 3ПАВ 297 – 3ТК-307, ул. 26 Бакинских комиссаров, 7 "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	631	500	2023	50 511
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2 т/м, 2ТК-614 до 2ТК-612А, Лыбедский бульвар "Сооружение, назначение: теплосетевой комплекс, протяженность 27988 м, адрес: г.Рязань, соор.38", инв. № 00-009959	171	400	2023	11 724
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2т/м, Первомайский пр-кт, 2ТК-585-2ТК-590 "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	413	500	2024	38 314
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 2т/м, ул. Урицкого, 6ТК-6-6ТК-12 "Сооружение, тепловые сети, протяженность 20615 м, адрес: г.Рязань, соор.37", инв. №00-010112	450	400	2024	39 896
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1т/м, ул. Островского, 1ТК-526-1ТК-526/5 "Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г.Рязань, соор.40", инв. №00-009678	661	400	2024	38 781
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1т/м, ул. Высоковольтная, 1ТК-553 - 1ТК-553/6 Сооружение, назначение: подземные тепловые сети, протяж.500м, ул.Высоковольтная, д.7, соор.2, инв. №00-009277	1123	500	2024	70 225
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 1т/м, ул. Гагарина, 1ТК-530-1ТК-530/9 "Сооружение, назначение: тепловые сети, протяженность 31872 м, адрес: г.Рязань, соор.40", инв. №00-009678	923	400	2024	49 571
Капитальный ремонт участка магистральных трубопроводов 3т/м, ул. Белинского, 3ТК-236-ПНС-6-3ТК-223 "Сооружение, назначение: теплосетевой комплекс, протяженность 27988 м, адрес: г.Рязань, соор.38", инв. № 00-009959	560	800	2024	68 024
Капитальный ремонт участка трубопроводов от котельной ул.Новоселов, 53а от ТК-2 до д.51; 51 к.1; 51 к.2; 51 к.3 по ул.Новоселов	734	150/70	2024	15 808
Капитальный ремонт участка трубопроводов от котельной ул.Новоселов, 53а до д.53; 53 к.1; 53 к.2 по ул.Новоселов	403	200/70	2024	11 388
Капитальный ремонт участка трубопроводов от котельной ул.Новоселов, 53а до д.55; 53 к.3 по ул.Новоселов	574	250/100	2024	20 690
Капитальный ремонт участка трубопроводов ЦТП -50 кв.-ул.Высоковольтная, 18 к.2	837	150/70	2024	18 735
Капитальный ремонт участка трубопроводов от ЦТП Ленинского комсомола 3в с ответвлением в сторону 2-я Железнодорожная, 32 (выход на надземку)	764	150/80	2024	15 437
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул.Соборная от ТК-3-ТК-8	225	80	2024	4 443
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул.Маяковского от УТ-7 до ЦТП Маяковского, 18	215	200/100	2024	7 732
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул.Урицкого,14	609	100/70	2024	13 182
Капитальный ремонт участка трубопроводов от ЦТП Подгорная,32а квартал 33,34,68	1586	100/50	2024	28 582
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул. Великанова ТК-3-ТК-10	550	300	2024	26 337
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул. Молодцова, 5 ТК-4-ТК-14	228	125	2024	5 528
Капитальный ремонт участка трубопроводов ул. Октябрьская, д.37 к3, ТК-3- ТК-6	270	100	2024	5 840
ИТОГО				1 367 216

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций

Таблица 4.23 – Объемы строительства и реконструкции насосных станций на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС»

Наименование станции, адрес	Планируемый срок реконструкции, год**	Мероприятия	Затраты на ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции, тыс. руб..	Кап. вложения с НДС, тыс. руб.	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
Первый район тепловых сетей					
Насосная станция №1, ул. Черновицкая	2030	Реконструкция ПНС в объеме: - реконструкция технологической схемы с выносом трубопроводов из подвального помещения и объединением коллекторов 1-й и 5-й т/магистралей; - замена н-са №6 12НДС на 1Д1250-63; - замена электродвигателей А114-4М, 320 квт, 6 кВт, 1500 об/мин насосных агрегатов №№1-6 - замена эл. оборудования в схемах управления эл. двигателями насосных агрегатов; - установка БСУ-300 и защиты при повышении давления во всасывающем коллекторе ПНС; - замена трубопроводной арматуры в ПНС (обратных клапанов, задвижек, вентилялей); - модернизация КИП и А; - внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»	3890	36475	40365
Насосная станция № 2, ул. Стройкова, 39	2029	Реконструкция ПНС с заменой насосных агрегатов №№1,2 . Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП. Внедрение системы сбора и передачи параметров интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП "РМПТС"			35 000
Насосная станция № 8, ул.Братиславская,2к1 стр1	2028	Реконструкция ПНС с заменой изношенных насосных агрегатов №№1,2. Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной электро- аппаратуры в схемах управления насосами; - модернизация КИП и ТЗ при повышении давления; - внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»			28 500
Насосная станция № 11, ул.Чкалова,4а	2027	Установка новых насосных агрегатов №№ 1,2 взамен изношенных и устаревших 8К-12. Замена трубопроводной арматуры. Установка нового оборудования РУ-0,4 квт и РЗА, КИП. Реконструкция схем управления насосными агрегатами. Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП "РМПТС"			29 000
Второй район тепловых сетей					
Насосная станция № 3, Куйбышевское шоссе,24	2026	Реконструкция ПНС с заменой насосных агрегатов №№1,2,3 . Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП.			27 000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование станции, адрес	Планируемый срок реконструкции, год**	Мероприятия	Затраты на ПИР и ПСД на год, предшествующий строительству/реконструкции, тыс. руб..	Кап. вложения с НДС, тыс. руб.	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
		Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»			
Насосная станция № 4, ул.Урицкого,2б, Н-2	2025	Реконструкция ПНС с заменой насосных агрегатов №№ 1,2. Замена электродвигателя насосного агрегата № 3 Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП. Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»			50 000
Насосная станция № 5, Район пл.203км	2032	Реконструкция ПНС с заменой насосных агрегатов №№ 1,2,3,4. Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП. Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»	2618	24549	27168
Насосная станция № 6, ул.Белинского,8	2024	Реконструкция ПНС с заменой насосного агрегата № 1 и эл. двигателей насосных агрегатов №№2,3. Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП. Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»			30 000
Насосная станция № 7, Р-н Лесок, 4 стр. лит. «А»	2024	Реконструкция ПНС с заменой насосных агрегатов №№ 1,2, 3, 4. Замена трубопроводной арматуры. Замена эл. оборудования РУ-0,4 кВт и РЗА в пределах балансовой принадлежности. Замена коммутационной эл. аппаратуры в схемах управления насосами; Модернизация КИП. Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»			30 000
Насосная станция № 12, ул.Большая,90, лит. «Б»	2033	Замена насосных агрегатов с увеличением производительности. Замена поворотных заслонок на входе – выходе ПНС и насосных агрегатах на запорные задвижки. Внедрение защиты при повышении давления во всасывающем коллекторе ПНС на базе БСУ-300.; Внедрение системы сбора и передачи параметров, интегрированной в работающую систему телеметрии "Пульсар" МУП «РМПТС»	1158	10857	12015
ПНС на микрорайон Песочня	2034	Строительство ПНС на микрорайон Песочня с установкой насоса на обратном трубопроводе			177398*
ИТОГО			7 666	309 048	316 714
*-данные затраты будут включены в реестр мероприятий в случае принятия решения о подключении перспективной застройки на источник НРТЭЦ					
**-год реализации мероприятия может быть скорректирован при следующей актуализации					

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизация тепловых пунктов

Таблица 4.24 – Объемы строительства и реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС»

Наименование мероприятия	Год строительства/реконструкции	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
Реконструкция "ЦТП № 17 ул.Новаторов 2 стр 12"	2024	11 321
Реконструкция "ЦТП № 2 ул.Крупской 23б"	2024	7 501
Реконструкция "ЦТП №6 ул. Западная, 5"	2024	8 334
Реконструкция "ЦТП №5 ул.Комбайновая 1а"	2024	6 002
Реконструкция ЦТП №1 ул. Сельских Строителей 3б	2026	7 510
Реконструкция ЦТП №2 ул. Сельских Строителей 4е	2026	8 150
Реконструкция ЦТП№ Сельских Строителей 3и	2026	15 358
Реконструкция ЦТП №34 Сельских Строителей 5г	2026	15 358
Реконструкция ЦТП 44А ул. Бирюзова 3б	2026	10 380
Реконструкция ЦТП №44 ул. Бирюзова 7а	2026	12 015
Реконструкция ЦТП №45а ул. Бирюзова 15а	2027	11 004
Реконструкция ЦТП № 45 ул. Бирюзова 20б	2027	16 894
Реконструкция ЦТП №46 ул. Бирюзова 22Б	2027	14 343
Реконструкция ЦТП 47 (К) Бирюзова 25 Б	2027	13 039
Реконструкция ЦТП 50 Интернациональная 5б стр 1	2027	11 200
Реконструкция ЦТП № 48ул.Интернациональная 11е	2027	14 742
Реконструкция ЦТП №14 ул. Интернациональная 16б	2027	9 600
Реконструкция ЦТП № 25 ул.Интернациональная 27г	2027	18 453
Реконструкция ЦТП №4 ул. Бронная 13а	2027	5 897
Реконструкция ЦТП ул.Молодцова 11а	2027	5 007
Реконструкция ЦТП №3 3-й Тракторный пр 7а	2027	6 007
Реконструкция ЦТП №4 ул. 1-й Тракторный пр 8а	2028	5 632
Реконструкция ЦТП-1 кв А. Тимуровцев 9а	2028	16 006
Реконструкция ЦТП-2 КАЧЕВСКАЯ, 34, к 4, стр. 1 (п. Строитель)	2028	6 002
Реконструкция ЦТП-1 ПРЕДЗАВОДСКАЯ, 9 (п. Строитель)	2028	12 004
Реконструкция ЦТП ул. Новая, 27 "б"	2028	5 434
Реконструкция ЦТП кв.120; ул.Рытикова, 18 стр. 1	2028	6 520
Реконструкция ЦТП кв.103; Колхозная, 12а	2028	6 007
Реконструкция ЦТП -16 кв."И"; ул.Зубковой, 18ж	2028	8 150
Реконструкция ЦТП кв."И"; Тимакова, 34а	2028	12 226
Реконструкция ЦТП -32, ДПР-4; ул.Зубковой, 30, стр. 1	2029	13 768
Реконструкция ЦТП-36, ДПР-2, ул. Зубковой, 23б	2029	14 343
Реконструкция ЦТП-35, ДПР-2, ул. Новоселов, 38б	2029	13 768
Реконструкция ЦТП -5 кв.К"; Тимакова, 12а	2029	26 432
Реконструкция ЦТП -31, ДПР-4; ул.Новоселов, 58в	2029	12 516
Реконструкция ЦТП -28, ДПР-1;Касимовское шоссе, 52б (Н2)	2029	25 372
Реконструкция ЦТП-2 кв. Б. Новоселов 7а	2029	10 813
Реконструкция ЦТП-1 кв. Б. Новоселов 3а	2029	12 686
Реконструкция ЦТП-2 кв. А. Новоселов 10а	2029	25 062
Реконструкция ЦТП № 49 ул. Новаторов 9г	2030	9 612
Реконструкция ЦТП № 48 ул. Новаторов 9д	2030	9 509
Реконструкция ЦТП № 46 ул. Новаторов 5а	2030	11 533
Реконструкция ЦТП № 45 ул. Новаторов 1а	2030	9 003
Реконструкция ЦТП ул. Костычева 7а	2030	5 216
ИТОГО		505 729

Таблица 4.25 – Объемы автоматизации и диспетчеризации тепловых пунктов на тепловых сетях, эксплуатируемых МУП «РМПТС»

Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты с НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Касимовское шоссе, 27а;	2023	6328
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Тимуровцев, 9а;	2023	5 002
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Новоселов, 15;	2023	4 427
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Театральная, 7а;	2023	4 769
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Ленина, 45в;	2023	4 110
ЦТП по адресу: г. Рязань, ул. Высоковольтная, 16а;	2023	7668
АРМ	2023	3400
ИТОГО		35 704

5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В результате актуализации схемы теплоснабжения для актуализированного варианта развития систем теплоснабжения города Рязани выполнены необходимые расчеты. Результаты расчетов приведены в соответствующих документах:

- описание мероприятий по развитию источников тепловой энергии городского округа с определением необходимых финансовых потребностей для реализации каждого из рассмотренных проектов – в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»;
- описание мероприятий по развитию систем транспорта теплоносителя с определением необходимых финансовых потребностей для реализации каждого из рассмотренных проектов – в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них»;
- оценка эффективности инвестиций – в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение».

6 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНОГО ВАРИАНТА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Реализация сценария с автономным теплоснабжением приводит к тому что, на базе автономных источников теплоснабжения в дальнейшем либо создаются новые теплоснабжающие организации, либо данные котельные передаются на баланс МУП «РМПТС». Себестоимость отпуска тепла от данных автономных котельных составляет порядка 2000-2200 руб./Гкал, что выше тарифа на тепло для ЕТО МУП «РМПТС» на 10-20%, и приводит в свою очередь к увеличению совокупных затрат граждан за коммунальные услуги, либо к убыткам МУП «РМПТС». В случае с передачей указанных автономных котельных на баланс МУП «РМПТС» наметилась следующая тенденция: после передачи автономной котельной МУП «РМПТС» подключает многоквартирный дом к централизованному теплоснабжению (как правило, к тепловым сетям от Ново-Рязанской ТЭЦ) и выводит автономный источник из эксплуатации (либо выводит в холодный резерв на консервацию). То есть по факту через 1-2 года после ввода многоквартирного дома с автономным источником теплоснабжения данный дом подключается к централизованным системам теплоснабжения.

Немаловажным в данной ситуации является вопрос с экологической ситуацией в городе Рязани: установка индивидуальных и автономных источников теплоснабжения приводит к возникновению источников негативного воздействия на окружающую среду в селитебной части города.

В связи с этим приоритетным сценарием развития теплоснабжения является сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения с учетом недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения.

Администрацией города Рязани предпринят ряд административных решений, направленных на приоритет централизованного теплоснабжения вновь вводимых многоквартирных домов и полного отказа от использования природного газа в случаях высотного домостроения, как на отопление, так и на приготовление пищи, а именно:

- придание схеме теплоснабжения основополагающего статуса при выдаче технических условий и подключения новых объектов к централизованному теплоснабжению в целях улучшения экологической ситуации в городе

Рязани и повышения безопасности проживания граждан, а также экономии природных ресурсов;

- при наличии технической возможности подключения новых объектов к централизованному теплоснабжению в комплексных технических условиях на инженерное обеспечение объекта указывать централизованный источник теплоснабжения с полным исключением газоснабжения при строительстве многоквартирных жилых домов;
- в процессе разработки и согласования проектов планировки территорий прорабатывать возможность централизованного теплоснабжения с привлечением Управления энергетики и ЖКХ администрации города Рязани;
- прорабатывается вопрос внесения изменений в городское законодательство.

13 марта 2019 года проведено совещание у заместителя Председателя Правительства Рязанской области О.Л. Харивского (протокол № П/9-4 приведен в приложении 2) по повестке подключения новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения и полного отказа от использования газа при высотном домостроении в н. Рязани. По результатам совещания приняты следующие решения:

- принять стратегию развития систем централизованного теплоснабжения за счет подключения объектов капитального строительства, в первую очередь при высотном домостроении, к системам централизованного теплоснабжения в качестве целевой;
- Администрации г. Рязани (управление капитального строительства, управление градостроительства и архитектуры, управление энергетики и ЖКХ) при формировании и согласовании градостроительных документов (ППТ), а также при согласовании технических условий на инженерное обеспечение объектов капитального строительства особое внимание уделять соблюдению требования о подключении новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения;
- Администрации г. Рязани (правовое управление, управление капитального строительства) совместно с главным управлением архитектуры и градостроительства Рязанской области провести анализ действующего законодательства и дать предложения по внесению изменений (принятию новых) в действующие нормативные акты г. Рязани и Рязанской области

для обеспечения подключения новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения;

- Администрации г. Рязани разработку Генерального плана г. Рязани, Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и актуализацию Схемы теплоснабжения проводить с учетом принятой стратегии развития систем централизованного теплоснабжения.

Помимо мер административного характера теплоснабжающими организациями города (ЕТО МУП «РМПТС», ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ») прорабатывается ряд мер экономического характера по повышению привлекательности для застройщика подключения новых зданий к централизованным системам теплоснабжения, а именно:

- формирование конкурентоспособного (по отношению к газовым сетям) значения платы за подключение к сетям централизованного теплоснабжения;
- ускорение процесса подключения объектов капитального строительства на всех этапах: от выдачи технических условий до пуска теплоносителя в здание.

7 СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ АВАРИЙ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ОТКАЗЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И ПРИ АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СВЯЗАННЫХ С ПРЕКРАЩЕНИЕМ ПОДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, С МОДЕЛИРОВАНИЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ТАКИХ СИСТЕМ

7.1 Общие положения

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы для источника теплоты составляют 0,97. Это означает, что в течении года из 100 источников теплоснабжения допускается выход из строя 3х источников теплоснабжения с прекращением теплоснабжения на время выше нормативного. Ретроспективный анализ технологических нарушений на ТЭЦ города Рязани показывает, что за последние 10 лет в результате технологических нарушений ограничений отпуска тепловой энергии и снижения качества теплоносителям не было. Таким образом, фактическая вероятность безопасной работы ТЭЦ за последние 10 лет существенно выше нормативной.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» при авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения в течение всего ремонтно-восстановительного периода должна обеспечиваться:

- подача 100% необходимой теплоты потребителям первой категории (если иные режимы не предусмотрены договором);
- подача теплоты на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий в размерах, указанных в таблице ниже;
- заданный потребителем аварийный режим расхода пара и технологической горячей воды;
- заданный потребителем аварийный тепловой режим работы неотключаемых вентиляционных систем;
- среднесуточный расход теплоты за отопительный период на горячее водо-

снабжение (при невозможности его отключения).

Таблица 7.1 – Допустимое снижение подачи теплоты при авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения потребителям второй и третьей категорий

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления t_0 , °С				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91
Примечание - Таблица соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.					

Выполнение приведенных в таблице 7.1 условий предполагает выход из строя одного наиболее мощного элемента генерирующего оборудования на источнике тепловой энергии. Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки в условиях аварийного вывода одного наиболее мощного элемента генерирующего оборудования на источнике тепловой энергии рассмотрены в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии». В указанных документах сделан вывод о достаточности тепловой мощности оборудования ТЭЦ, при развитии проектной аварии, для покрытия тепловых нагрузок с учетом условий, приведенных в таблице 7.1.

Результаты расчетов показателей надежности тепловых сетей с учетом сложившихся гидравлических режимов работы тепловых сетей (приведены в документе Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Рязани на период до 2034 года (актуализация на 2024 год) Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения») показывают, что вероятность безотказной работы (ВБР) и коэффициент готовности (КГ) для СЦТ города Рязани имеют значения выше нормативных. То есть система теплоснабжения имеет способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже нормативных, а также характеризуется таким состоянием системы, которое способно в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.

7.2 Моделирование гидравлических режимов работы систем теплоснабжения

7.2.1 Моделирование гидравлических режимов работы при отказе элементов тепловых сетей

Было выполнено моделирование следующей ситуации: отказ элементов тепловых сетей в зоне теплоснабжения Ново-Рязанской ТЭЦ, выявлен дефект головного подающего трубопровода Ду1000 мм (см. рисунок 7.1) на магистрали ТМ-III.

В результате моделирования данного аварийного режима работы системы теплоснабжения определены необходимые режимные мероприятия:

- перераспределение нагрузки с ТМ-III на смежные магистрали ТМ-I и ТМ-II с включением в работу существующих резервных перемычек между данными магистралями;
- корректировка работы насосных станций ПНС-1, ПНС-3 и ПНС-5;
- постановка под «проток» потребителей до ПНС-1 со сливом теплоносителя с обратного трубопровода.

По результатам моделирования данного гидравлического режима при отказе тепловых сетей установлено, что существующие резервные перемычки между магистралями Ново-Рязанской ТЭЦ позволят поддержать некоторый пониженный уровень подачи теплоты потребителям в пределах нормативных параметров (со снижением температуры воздуха в зданиях не ниже 12 град. С) во время ликвидации аварий и минимизирует риски прекращения теплоснабжения.

Пьезометрические графики, иллюстрирующие гидравлические режимы до смоделированной аварии и после реализации указанных выше мероприятий, представлены на рисунках 7.2-7.3.

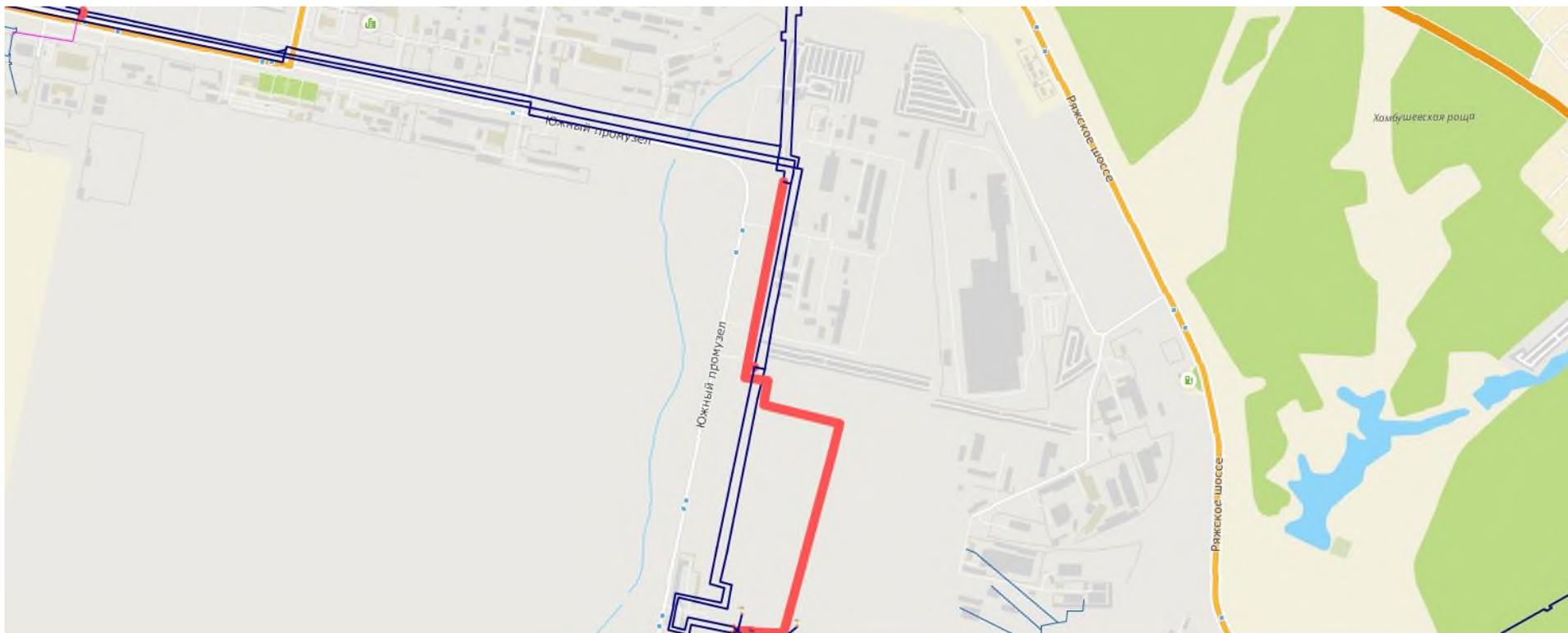


Рисунок 7.1 – Отключаемый трубопровод Ду1000 мм на магистрали ТМ-III с выявленным дефектом

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

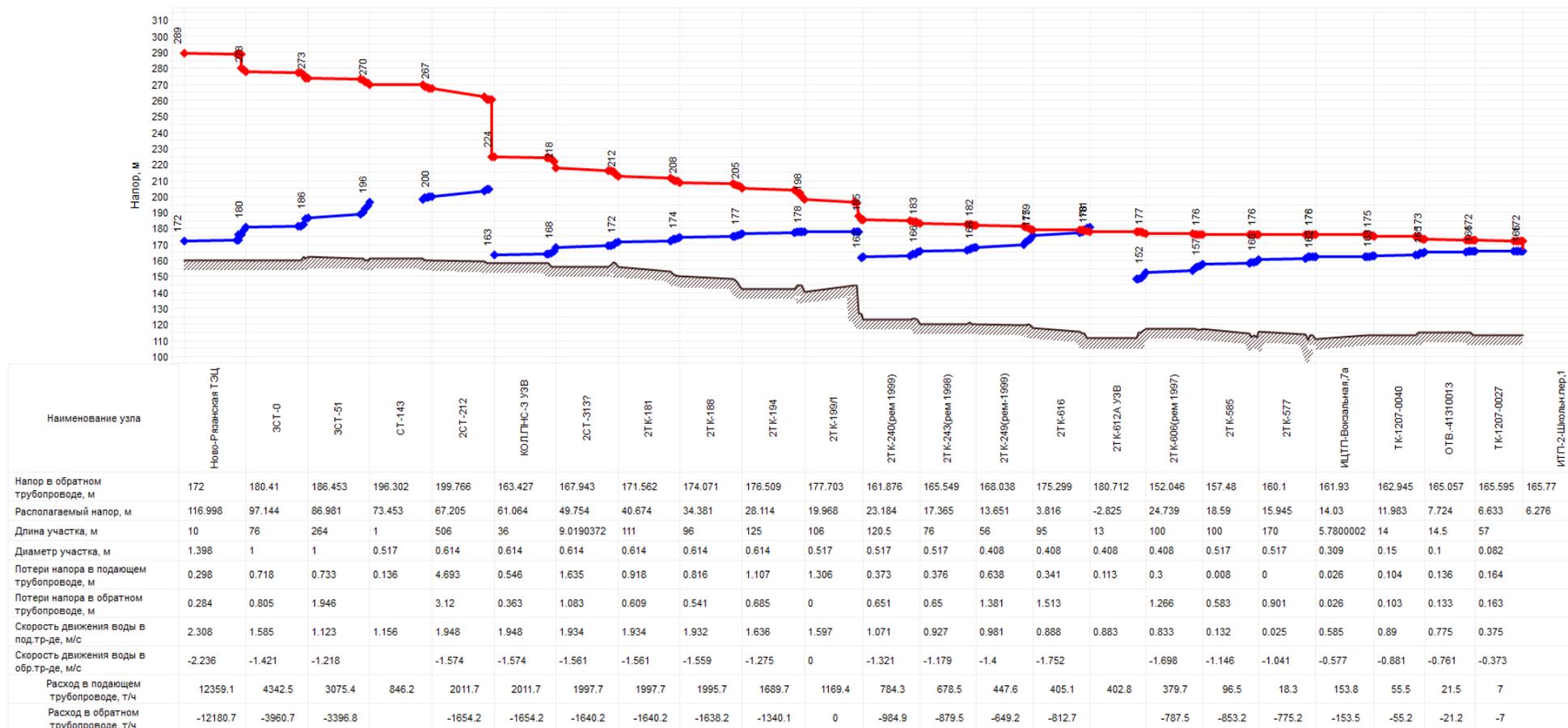


Рисунок 7.2 – Пьезометрический график нормального гидравлического режима

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА РЯЗАНИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД). ГЛАВА 5 «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

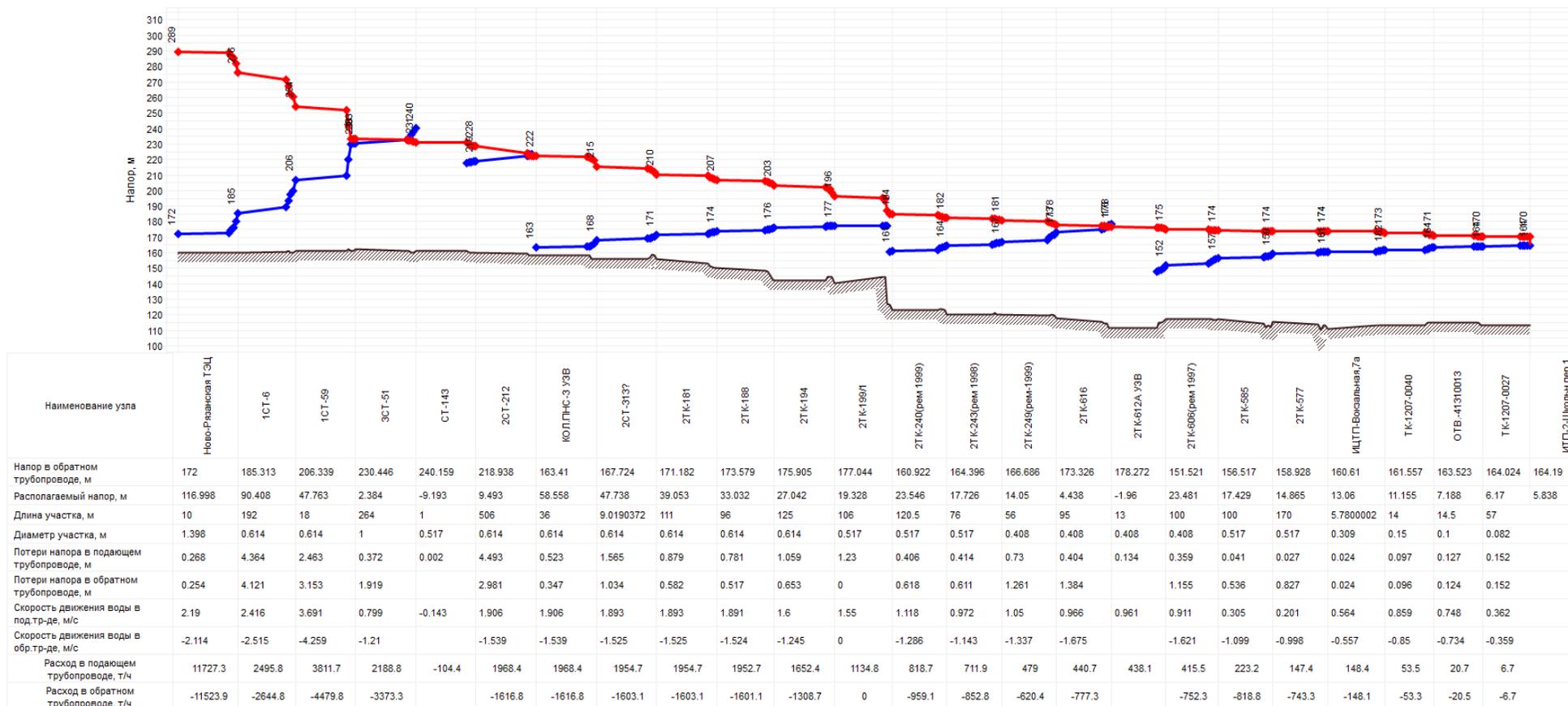


Рисунок 7.3 – Пьезометрический график аварийного гидравлического режима

7.2.2 Моделирование гидравлических режимов работы при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии

Моделирование гидравлических режимов работы при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии не проводилось так как Дягидевская ТЭЦ и Ново-Рязанская ТЭЦ размещены на противоположных концах города Рязани, зоны действия данных ТЭЦ не пересекаются и не имеют технологических связей. Строительство данных технологических связей (перемычек) не представляется возможным по техническим причинам: большая удаленность ТЭЦ друг от друга, наличие транспортных (дороги, путепроводы, железная дорога) и водных преград.

При этом необходимо отметить, что Дягидевская ТЭЦ и Ново-Рязанская ТЭЦ имеют тепловые схемы с резервированием: Ново-Рязанская ТЭЦ является станцией с поперечными связями и состоит из двух очередей давлением 90 кгс/см² (1 очередь) и 130 кгс/см² (2 очередь), соединенных между собой РОУ 140/100, Дягидевская ТЭЦ - состоит из паросиловой части которая имеет поперечные связи и блока ПГУ-115 (2ГТУ+1ПСУ).

Дягидевская ТЭЦ и Ново-Рязанская ТЭЦ оборудованы резервным топливным хозяйством (резервное топливо - мазут), за исключением блока ПГУ-115 на Дягидевской ТЭЦ для которого предусмотрено аварийное топливо – дизтопливо. При этом паросилово-вая часть Дягидевской ТЭЦ обеспечит теплоснабжение внешних потребителей (как на природном газе так и на мазуте) в нормативном режиме при аварийном останове блока ПГУ-115.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РЯЗАНИ

ПРОТОКОЛ

совещания под председательством заместителя главы
администрации города Рязани
М.Д. Ромодина

Утверждаю:
М.Д. Ромодин

14.04.2023

№ 04-01-11

Председательствующий: Заместитель главы администрации города Рязани
М.Д. Ромодин

Присутствовали: Галушкин А.С., Харькин Д.Н., Тихомиров С.В,
Семенов Н.И., Ешан И.Г., Кулешов О.Ю.,
Терехов С.В., Козьмин Г.В., Желнов А.Ю.

По вопросам актуализации Схемы теплоснабжения
города Рязани на 2024 год

ПОВЕСТКА СОВЕЩАНИЯ:

1. Согласование объемов полезного отпуска тепловой энергии (теплоносителя) в тепловые сети МУП «РМПТС» от Ново-Рязанской и Дягилевской ТЭЦ на 2024 год.
2. Обсуждение мероприятий, предлагаемых к реализации ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» в актуализируемой Схеме теплоснабжения.
3. Реализация мероприятий по строительству 1-ой тепломагистрали от НРТЭЦ до ПНС-1, взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей.

По вопросу № 1 выступили Желнов А.Ю., Козьмин Г.В., Семенов Н.И.

Желнов А.Ю. сообщил, что вопрос согласования объемов полезного отпуска тепловой энергии заключается в разнице конечной цифры (результата) в связи с разницей расчетов МУП «РМПТС», ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» и Дягилевской ТЭЦ. Практика расчетов за последние 7 лет показывает, что конечный результат это компромисс и договоренность между участниками рынка.

Семенов Н.И., и Козьмин Г.В. озвучили свои подходы по формированию значений объемов полезного отпуска тепловой энергии в раннее данных предложениях.

РЕШИЛИ:

1. МУП «РМПТС» совместно с ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» и АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» организовать работу по согласованию объемов полезного отпуска тепловой энергии (теплоносителя). О результатах работы проинформировать ОАО «ВТИ» и управление энергетики и ЖКХ администрации города Рязани.

Срок: 21.04.2023.

По вопросу № 2 выступили Желнов А.Ю., Семенов Н.И., Козьмин Г.В., Ромодин М.Д.

Желнов А.Ю. сообщил о положительной динамике в части увеличения объемов капитального ремонта и перекладки тепловых сетей в городе Рязани. Можно отметить, что общее количество отказов на тепловых сетях снижается.

Один из главных вопросов, которые следует решать уже сегодня это состояние и общий эксплуатационный ресурс турбины № 9. Данный турбоагрегат является базовым для обеспечения тепловой энергией большей части города Рязани. Нарботка турбины составляет в среднем не менее 8 тыс. часов в год. В схеме теплоснабжения заложены мероприятия на 2027 год по замене базового узла паровой турбины, стоимостью 500 млн. рублей с НДС. Данная сумма затрат была озвучена в 2021 году. В настоящее время по оценкам экспертов сумма затрат на замену базового узла турбины составляет не менее 1 млрд. руб.

Козьмин Г.В. сообщил участникам совещания о том, что с 27.05.2023 турбина № 9 будет находиться на плановом капитальном ремонте. ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» сможет представить информацию по результатам технического диагностирования турбины № 9 не ранее августа-сентября 2023 г.

Желнов А.Ю. обратил внимание участников совещания, что одним из главных вопросов, на который будет необходимо отвечать и на комиссии Минэнерго России и в Схеме теплоснабжения является вопрос источника финансирования мероприятий по модернизации турбины № 9.

Ситуация в части взаимоотношений собственника турбины и её фактического эксплуатанта является уникальной не только для города Рязани, но и в целом для России.

Козьмин Г.В. сообщил участникам совещания позицию эксплуатанта турбины № 9, то есть ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ».

Позиция ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» - включить в Схему теплоснабжения мероприятие по выводу из эксплуатации паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9 в срок не позднее 01.01.2028 г. в связи с отсутствием возможности дальнейшей эксплуатации после исчерпания назначенного ресурса. Вопросы реконструкции или замены турбины находятся в зоне ответственности собственника данного турбоагрегата.

Со своей стороны ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ», как эксплуатант данного оборудования, выполняет все необходимые регламентные работы по поддержанию в технически исправном состоянии турбины № 9.

Окончательное решение о судьбе турбоагрегата должен принимать собственник, то есть администрация города Рязани. При этом, в случае вывода из эксплуатации ТГ-9, в зоне централизованного теплоснабжения от Ново-Рязанской ТЭЦ возникает дефицит тепловой мощности. Ранее в Схеме теплоснабжения на 2023 год, для исключения указанного дефицита, было предусмотрено мероприятие по строительству объекта «Турбина типа ПТ-30/40-1,4/0,7 с УПСВ на теплосеть «Город» мощностью 150 Гкал/час». По данному вопросу был организован ряд совещаний с участием представителей администрации города Рязани и Правительства Рязанской области. По результатам совещаний источник финансирования данных работ не был определен.

Ромодин М.Д. указал на отсутствие возможности финансирования таких работ из бюджетов города Рязани и Рязанской области.

Козьмин Г.В. сообщил, что у ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» также отсутствуют источники финансирования на реализацию мероприятий на строительство новой турбины, в связи с чем снимается предложение по строительству объекта «Турбина типа ПТ-30/40-1,4/0,7 с УПСВ на теплосеть «Город» мощностью 150 Гкал/час», но при этом арендатор не будет оспаривать решение собственника в случае принятия им решения о невыводе из эксплуатации и модернизации турбины № 9.

РЕШИЛИ:

1. Администрации города Рязани, МУП «РМПТС»:

- предложение ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ» о выводе из эксплуатации турбины № 9 не включать в актуализируемую редакцию Схемы теплоснабжения городского округа города Рязань с учетом заключения АО «Техническая инспекция ЕЭС»;

- рассмотреть вопрос о возможном продлении ресурса турбины № 9 (включая мероприятия по замене, реконструкции или модернизации) после получения заключения по ее техническому диагностированию.

2. ОАО «ВТИ» включить в Схему теплоснабжения городского округа города Рязань (актуализация по состоянию на 2024 год) в состав мероприятий, предполагаемых к реализации на Ново-Рязанской ТЭЦ, мероприятие «Замена базового узла паровой турбины типа Т-100-130 ст.№9» с его реализацией в 2027 г.

По вопросу № 3 выступили Желнов А.Ю., Семенов Н.И., Ромодин М.Д.

Семенов Н.И. сообщил участникам совещания о реализации проекта по строительству тепловых сетей 1-й тепломагистральной от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей.

Согласно приказу ГУ РЭК Рязанской области от 29 июля 2020 года № 1-ип на строительство 1 этапа тепловых сетей 1-й тепломагистральной от НРТЭЦ до ПНС-1 взамен существующих 1-й, Центролитовской и частично 2-й тепломагистралей предусмотрено 329 896 тыс. руб. В течение 2022 года хозяйственным способом выполнено работ на сумму 39 632 тыс. руб. В настоящее время на складе находятся материалы, приобретенные в 2021 и 2022 году на сумму 168 634 тыс. руб. Оформляются документы для проведения процедур на выполнение работ по строительству подрядным способом на сумму 171 000 тыс. руб. (в ценах 2022 года). В результате выполнения договора заключенного по результатам закупочной процедуры работы по строительству 1 этапа тепловых сетей 1-й тепломагистральной будут завершены.

В течение 2022 и 2023 года велись переговоры по выделению финансирования с ДОМ.РФ и ВЭБ.РФ для строительства 2 и 3 этапа тепловых сетей 1-й тепломагистральной. В результате проведенной работы денежные средства не получены в связи с тем, что условия предоставления финансирования не применимы для целей строительства тепловых сетей 1-й тепломагистральной, находящейся в хозяйственном ведении МУП «РМПТС».

РЕШИЛИ:

1. МУП «РМПТС» завершить работы по строительству 1 этапа тепловых сетей 1-й тепломагистральной до конца 2023 года.
2. МУП «РМПТС» продолжить работу по поиску финансирования работ по строительству 2 и 3 этапов тепловых сетей 1-й тепломагистральной.

Протокол вел:
Тихомиров С.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Правительства Рязанской области


О.Л. Харивский
« 17 » 2019 г.

ПРОТОКОЛ совещания у заместителя Председателя Правительства Рязанской области О.Л. Харивского

г. Рязань

№ 17/9-4

13 марта 2019 г.

Присутствовали:

Начальник главного управления архитектуры и градостроительства Рязанской области	Д.В. Васильченко
Первый заместитель министра топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Рязанской области	А.О. Устинов
И.о. заместителя главы администрации г. Рязани	И.В. Ковалев
Директор МУП «Рязанское муниципальное предприятие тепловых сетей»	Р.В. Степанушкин
Главный инженер МУП «Рязанское муниципальное предприятие тепловых сетей»	Д.В. Устинов
Директор Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ»	С.Н. Кислицин
Помощник исполнительного директора – начальник ПТО Рязанского филиала ООО «Ново-Рязанская ТЭЦ»	Г.В. Козьмин
Директор ПП «Дягилевская ТЭЦ» филиала ПАО «Квадра» - «Центральная генерация»	С.Б. Корочкин
Генеральный директор АО «Рязаньгоргаз»	В.Н. Иванов
Генеральный директор ООО «Газпром межрегионгаз Рязань»	Л.М. Кретов
Начальник отдела управления энергетики и ЖКХ администрации г. Рязани	Д.Н. Харьков

Повестка совещания:

Подключение новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения и полный отказ от использования газа при высотном домостроении в г. Рязани.

Администрация города Рязани
25.03.2019 г.
Вх. № 03/11/11-03/199-11А

Все участники совещания высказали согласие с позицией о необходимости, в случае наличия технической возможности и экономической целесообразности, обеспечения приоритета подключения новых объектов капитального строительства, в первую очередь при высотном домостроении, к системам централизованного теплоснабжения.

Васильченко Д.В. заметил, что в Рязанской области данный вопрос решен, застройщикам выдаются технические условия на подключение к системам централизованного теплоснабжения.

Решили:

1. Принять стратегию развития систем централизованного теплоснабжения за счет подключения новых объектов капитального строительства, в первую очередь при высотном домостроении, к системам централизованного теплоснабжения, в качестве целевой.

2. Администрации г. Рязани (управление капитального строительства, управление градостроительства и архитектуры, управление энергетики и ЖКХ) при формировании и согласовании градостроительных документов (ИПТ), а также при согласовании технических условий на инженерное обеспечение объектов капитального строительства особое внимание уделять соблюдению требования о подключении новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения.

3. Администрации г. Рязани (правовое управление, управление капитального строительства) совместно с главным управлением архитектуры и градостроительства Рязанской области провести анализ действующего законодательства и дать предложения по внесению изменений (принятию новых) в действующие нормативные акты г. Рязани и Рязанской области для обеспечения подключения новых объектов капитального строительства к системам централизованного теплоснабжения.

4. Администрации г. Рязани разработку Генерального плана г. Рязани, Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и актуализацию Схемы теплоснабжения проводить с учетом принятой стратегии развития систем централизованного теплоснабжения.