



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»
ДО 2028 ГОДА**

**ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Архангельск, 2013

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа
<i>Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года (проект)</i>
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения</i>
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
Приложение 1. Энергоисточники города
Приложение 2. Тепловые сети города
Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города
Приложение 4. Данные для анализа фактического теплопотребления. Температурные графики
Приложение 5. Повреждаемость трубопроводов. Исходные данные
Приложение 6. Оценка надежности теплоснабжения
Приложение 7. Графическая часть
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
Приложение 1. Графическая часть
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения города
Приложение 1. Инструкция пользователя (ГИС Зулу Сервер)
Приложение 2. Инструкция пользователя (Зулу Термо)
Приложение 3. Руководство пользователя ГИС «Zulu 7.0» (Зулу 7.0)»
Приложение 4. Характеристика участков тепловых сетей
Приложение 5. Результаты гидравлических расчетов по состоянию базового периода разработки схемы теплоснабжения
Приложение 6. Графическая часть
Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние в существующих зонах действия энергоисточников)
Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок
Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
Приложение 1. Графическая часть

Наименование документа
Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения)
Приложение 2. Графическая часть
Глава 8. Перспективные топливные балансы
Глава 9. Оценка надежности теплоснабжения
Глава 10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение
Глава 11. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций
Приложение 1. Графическая часть
Глава 12. Реестр проектов схемы теплоснабжения

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	5
1 Общие положения	6
2 Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности)	7
3 Реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....	16

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии.....	8
Таблица 3.1 – Реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....	17

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Книга реестров содержит сводный перечень ключевых показателей развития системы теплоснабжения г. Архангельска и программы технических, технологических и финансовых мероприятий, обеспечивающих их достижение.

Книга реестров включает:

- реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности);
- реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

2 РЕЕСТР ПРОЕКТОВ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ)

Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения г. Архангельска, представлен в таблице 2.1.

Суммарная финансовая потребность в реализацию мероприятий с учетом непредвиденных расходов и НДС по данным проектам составляет 3,6 млрд. руб. в ценах соответствующих лет. Наибольшее количество проектов относится к первой группе «Новое строительство (установка нового оборудования)», и их финансовые затраты составляют 43 % от суммарных затрат.

Таблица 2.1 – Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-01.52.01(01)	Строительство котельной К-200	2023	2025	811,940	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-01.53.02(02)	Строительство котельной К-173 в Многофункциональном комплексе «Северный университет»	2019	2021	680,840	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-01.54.03(03)	Строительство котельной К-18	2025	2025	76,780	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-05.01.07(36)	Реконструкция Котельной № 1-1 со строительством автоматизированной блочно-модульной котельной	2014	2014	14,270	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-04.02.01(22)	Реконструкция Котельной № 2-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	117,600	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.03.02(23)	Реконструкция Котельной № 3-1 со строительством блочно-модульной котельной	2014	2015	54,540	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.04.03(24)	Реконструкция Котельной № 4-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	117,600	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.05.04(25)	Реконструкция Котельной № 5-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	24,880	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.06.05(26)	Реконструкция Котельной № 6-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	308,340	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-05.08.01(30)	Реконструкция Котельной № 8-1 со строительством блочно-модульной котельной с объединением зон теплоснабжения Котельной № 8-1 и Котельной № 7-1. Котельная № 7-1 выводится из эксплуатации.	2014	2015	25,970	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-05.09.02(31)	Реконструкция Котельной № 9-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	15,220	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.10.06(27)	Реконструкция Котельной № 10-1 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	16,780	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-05.11.03(32)	Реконструкция Котельной № 11-2 со строительством блочно-модульной котельной	2014	2014	8,220	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-05.12.04(33)	Реконструкция Котельной № 12-2 со строительством блочно-модульной котельной	2014	2014	7,970	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-05.13.05(34)	Реконструкция Котельной № 13-2 со строительством блочно-модульной котельной. Котельная № 14-2 выводится из эксплуатации.	2013	2013	30,420	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.49.07(28)	Реконструкция Котельной ОАО "Архангельский ЛДК № 3" со строительством автоматизированной котельной	2016	2017	137,350	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.16.01(05)	Реконструкция Котельной № 16-3 со строительством котельной. Котельная №38-5, Котельная № 39-5 и ведомственная котельная ОАО "РЭУ "Архангельский" выводятся из эксплуатации.	2016	2016	26,500	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.17.02(06)	Реконструкция Котельной № 17-3 со строительством блочно-модульной котельной	2014	2014	6,800	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.19.03(07)	Реконструкция Котельной № 19-3 с выводом из эксплуатации устаревшего оборудования и со строительством блочно-модульной котельной	2014	2014	64,850	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-03.21.04(08)	Реконструкция Котельной № 21-3 со строительством блочно-модульной котельной для обеспечения присоединенной нагрузки зон теплоснабжения котельных Котельной № 22-3 и Котельной № 20-3	2017	2017	26,760	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.25.05(09)	Реконструкция Котельной № 25-4 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	67,220	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.27.06(10)	Реконструкция Котельной № 27-4 со строительством блочно-модульной котельной	2014	2015	24,060	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.28.07(11)	Реконструкция Котельной № 28-4 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	131,030	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.29.08(12)	Реконструкция Котельной № 29-4 со строительством блочно-модульной котельной	2017	2017	35,680	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-03.30.09(13)	Реконструкция Котельной № 30-4 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2016	11,460	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.31.10(14)	Реконструкция Котельной № 31-4 со строительством блочно-модульной котельной с объединением тепловых районов Котельной № 31-4 и Котельной № 32-4. Котельная № 32-4 выводится из эксплуатации.	2014	2015	59,050	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.33.11(15)	Реконструкция Котельная № 33-4 со строительством блочно-модульной котельной	2013	2014	13,800	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.34.12(16)	Реконструкция Котельная № 34-4 со строительством блочно-модульной котельной	2015	2015	8,490	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.35.13(17)	Реконструкция Котельной № 35-5 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	190,270	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-03.36.14(18)	Реконструкция Котельной № 36-5 со строительством блочно-модульной котельной	2016	2017	21,860	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.37.15(19)	Реконструкция Котельной № 37-5 со строительством блочно-модульной котельной	2013	2013	5,530	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.50.16(20)	Реконструкция котельной ООО «Тепло-Пак» со строительством блочно-модульной котельной	2015	2015	15,200	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-03.51.17(21)	Реконструкция котельной ООО "ДОК-1" со строительством котельной	2016	2016	9,060	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-04.23.08(29)	Реконструкция Котельной № 23-3 со строительством автоматизированной блочно-модульной котельной. Котельная № 24-3 выводится из эксплуатации.	2016	2017	80,350	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб.	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
		Начало	Завершение		
ЭИ-05.40.06(35)	Реконструкция Котельной № 40-5 со строительством блочно-модульной котельной с объединением тепловых районов Котельной № 40-5 и Котельной № 41-5. Котельная № 41-5 выводится из эксплуатации.	2014	2015	17,290	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
ЭИ-02.44.01(04)	Реконструкция теплофикационной установки Архангельской ТЭЦ	2014	2016	337,910	Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

3 РЕЕСТР ПРОЕКТОВ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, включенных в Схему теплоснабжения г. Архангельска, представлен в таблице 3.1.

Суммарная финансовая потребность в реализацию мероприятий с учетом непредвиденных расходов и НДС по данным проектам составляет 18,31 млрд. руб. в ценах соответствующих лет. Наиболее весомые с финансовой точки зрения проекты относятся к четвертой группе «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса» - 61% от суммарных затрат.

Таблица 3.1 – Реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
ТС-01.44.01(01)	Строительство 4-го вывода от Архангельской ТЭЦ до ТК-200а	Строительство для присоединения новых потребителей	2015	2019	1571,05	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.53.02(02)	Строительство вывода от котельной К-200 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=1420 м вдоль ул. Дачной до Окружного шоссе для выдачи тепловой мощности 100 Гкал в район Варавино-Фактория	Строительство для присоединения новых потребителей	2023	2025	300,70	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.53.03(03)	Строительство второго вывода от котельной К-200 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=2500 м до ул. Галушина вдоль существующей ж/д магистрали для выдачи тепловой мощности 100 Гкал от котельной в район Майская Горка и выводом из эксплуатации ПНС-1	Строительство для присоединения новых потребителей	2023	2025	520,83	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.54.04(04)	Строительство вывода от котельной К-173 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=3970 м вдоль ул. Воскресенской для выдачи тепловой мощности 100 Гкал в сторону Октябрьского округа	Строительство для присоединения новых потребителей	2019	2021	709,99	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.54.05(05)	Строительство второго вывода от котельной К-173 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=4680 м в сторону К-200 для выдачи тепловой мощности 100 Гкал в сторону округа Майская горка	Строительство для присоединения новых потребителей	2019	2021	811,46	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.54.06(06)	Строительство участка распределительной сети Ду 300 L=750 м от участка магистральной тепловой сети второго вывода	Строительство для присоединения новых потребителей	2025	2025	108,77	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
	новой котельной в сторону котельной Полярного Медицинского центра.					сетей и сооружений на них
ТС-01.44.07(07)	Строительство теплотрассы из Северного округа до ТК-19-4 Ду 500, протяженностью 4,0 км	Строительство для присоединения новых потребителей	2020	2021	714,26	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.07.08(08)	Строительство участка распределительной сети Ду 250 L=1030 м для присоединения в локальную сеть зоны теплоснабжения Котельной № 7-1	Строительство для присоединения новых потребителей	2014	2015	85,73	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.26.09(09)	Строительство участка распределительной сети Ду 70 L=350 по ул. Речников для присоединения нагрузки от Котельной № 26-4	Строительство для присоединения новых потребителей	2013	2013	13,27	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.28.10(10)	Строительство распределительной тепловой сети для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №28-4	Строительство для присоединения новых потребителей	2026	2027	23,14	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.05.11(11)	Строительство распределительных тепловых сетей для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №5-1	Строительство для присоединения новых потребителей	2026	2027	6,29	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-01.31.12(12)	Строительство распределительных тепловых сетей для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №31-1	Строительство для присоединения новых потребителей	2026	2027	9,68	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.01(13)	Увеличение диаметра на участке ТК-3 до ТК-11 с Ду 700 до Ду 800	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2013	2016	168,16	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.02(14)	Реконструкция магистрали от ТК-13 до ТК-55	Реконструкция для	2014	2016	174,05	Глава 7. Предложения по

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капиталь- ные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
	с увеличением на Ду 700	присоединения новых потребителей				строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.03(15)	Увеличение диаметра на участке от ТК-23-2 до ТК-23-3 с Ду 400 до Ду 500, увеличение диаметра на участке от ТК-23-5 до ТК-23-6 с Ду 400 до Ду 500, увеличение диаметра на участке от ТК-23-6 до ТК-23-9 с Ду 300 до Ду 400	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2013	2017	45,81	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.04(16)	Увеличение диаметра на участке тепломагистрали от ТК-38-1 до ТК-38-5 с Ду 300 до Ду 400	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2014	2016	43,41	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.05(17)	Реконструкция магистральных теплотрасс с увеличением диаметра на участках ТК-45 до ТК-20 с Ду 500 на Ду 600 и от ТК-20 до ТК-25 с Ду 500 до Ду 600	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2016	2018	37,84	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.06(18)	Реконструкция теплосети от АТЭЦ в Северный округ через р.Кузнечиха с увеличением Ду 600 до Ду 700	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2022	2023	467,71	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.44.07(19)	Реконструкция 2-го вывода с увеличением диаметра с Ду 1000 на Ду 1200 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2013	2025	757,86	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.49.08.(20)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-36 до УТ-44 с увеличением диаметра до Ду 250 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2017	2017	18,73	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-02.49.09.(21)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-46 до УТ-47 с увеличением диаметра до Ду 125 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2017	2017	0,85	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
						сетей и сооружений на них
ГС-02.49.10.(22)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-35 до УТ-36 с увеличением диаметра до Ду 250 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2017	2017	5,01	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.49.11.(23)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-41 с увеличением диаметра до Ду 200 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2017	2017	0,27	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.49.12.(24)	Реконструкция головного участка тепловой сети от котельной до УТ-1-а с увеличением диаметра до Ду 300 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2017	2017	0,04	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.49.13.(25)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-33 до УТ-52 с увеличением диаметра до Ду 250 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2022	2023	9,07	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.49.14.(26)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-52 до УТ-61 с увеличением диаметра до Ду 200 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2022	2023	4,62	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.49.15.(27)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-61 до УТ-62 с увеличением диаметра до Ду 125 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2022	2023	1,43	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.31.16.(28)	Реконструкция участков тепловой сети от котельной № 31-4 до до ТК-15 с увеличением диаметра до Ду 200 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2026	2027	3,72	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.28.17.(29)	Реконструкция участков тепловой сети от ТК-1 до ТК-61а с увеличением диаметра до Ду 200 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2026	2027	6,72	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
						сетей и сооружений на них
ГС-02.28.18.(30)	Реконструкция участков тепловой сети от ТК-61а до ТК-61б с увеличением диаметра до Ду 150 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2026	2027	2,85	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.05.19.(31)	Реконструкция участков тепловой сети от Котельной № 5-1 до УТ-9 с увеличением диаметра до Ду 150 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2026	2027	6,96	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ГС-02.05.20.(32)	Реконструкция участков тепловой сети от УТ-9 до УТ-10 с увеличением диаметра до Ду 125 мм	Реконструкция для присоединения новых потребителей	2026	2027	0,27	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-03.44.01(33)	Реконструкция участка магистральной тепловой сети от ТК-55-8 до ТК-55-9 длиной 1177 метров в двухтрубном исчислении и диаметром 800 мм (надземная прокладка) для обеспечения нормативной вероятности безотказной работы тепловых сетей	Реконструкция для обеспечения надежности	2016	2017	89,41	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-03.44.02(34)	Реконструкция участка магистральной тепловой сети от МКП-1 до ПНС-SO4 длиной 3168 метров в двухтрубном исчислении и диаметром 600 мм(надземная прокладка) для обеспечения нормативной вероятности безотказной работы тепловых сетей	Реконструкция для обеспечения надежности	2017	2018	231,24	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-03.44.03(35)	Реконструкция участка магистральной тепловой сети от ТК-55-13 до ТК-55-15 длиной 376 метров в двухтрубном исчислении и диаметром 800 мм(подземная прокладка)для обеспечения нормативной вероятности безотказной работы тепловых сетей	Реконструкция для обеспечения надежности	2021	2022	37,46	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
ТС-04.44.01(36)	Реконструкция распределительных сетей в зоне теплоснабжения Архангельской ТЭЦ	Реконструкция по причине истощения ресурса	2013	2022	6127,09	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.44.02(37)	Реконструкция существующих ЦТП	Реконструкция по причине истощения ресурса	2016	2025	1694,50	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.10.03(38)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 10-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2017	2017	1,30	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.01.04(39)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 1-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2020	2020	173,30	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.12.05(40)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 12-2	Реконструкция по причине истощения ресурса	2016	2016	20,36	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.13.06(41)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 13-2	Реконструкция по причине истощения ресурса	2018	2018	211,34	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.15.07(42)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 15-2	Реконструкция по причине истощения ресурса	2018	2018	77,21	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.16.08(43)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 16-3	Реконструкция по причине истощения ресурса	2017	2017	28,52	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
ТС-04.17.09(44)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 17-3	Реконструкция по причине истощения ресурса	2017	2017	4,61	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.18.10(45)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 18-3	Реконструкция по причине истощения ресурса	2017	2017	250,01	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.19.11(46)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 19-3	Реконструкция по причине истощения ресурса	2016	2016	94,63	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.02.12(47)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 2-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2020	2020	124,29	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.21.13(48)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 21-3	Реконструкция по причине истощения ресурса	2016	2016	62,50	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.26.14(49)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 26-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2020	2020	36,51	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.27.15(50)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 27-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2019	2019	74,81	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.28.16(51)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 28-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2019	2019	290,32	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
						сетей и сооружений на них
ТС-04.29.17(52)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 29-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2021	2021	56,56	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.30.18(53)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 30-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2018	2018	15,29	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.03.19(54)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 3-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2021	2021	41,89	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.31.20(55)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 31-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2021	2021	130,33	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.33.21(56)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 33-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2021	2021	112,81	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.34.22(57)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 34-4	Реконструкция по причине истощения ресурса	2021	2021	30,17	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.35.23(58)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 35-5	Реконструкция по причине истощения ресурса	2022	2023	704,84	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.37.24(59)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 37-5	Реконструкция по причине истощения ресурса	2023	2023	2,08	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА
ГЛАВА 12. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
						сетей и сооружений на них
ТС-04.40.25(60)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 40-5	Реконструкция по причине истощения ресурса	2024	2024	123,62	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.04.26(61)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 4-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2025	2025	216,49	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.41.27(62)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 41-5	Реконструкция по причине истощения ресурса	2024	2024	11,51	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.05.28(63)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 5-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2024	2024	54,50	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.06.29(64)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 6-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2026	2027	310,57	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.09.30(65)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 9-1	Реконструкция по причине истощения ресурса	2016	2016	88,79	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.45.31(66)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной о. Хабаровка	Реконструкция по причине истощения ресурса	2024	2024	109,88	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-04.49.32(67)	Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной ОАО «Архангельский ЛДк №3»	Реконструкция по причине истощения ресурса	2027	2027	1,02	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
						сетей и сооружений на них
ТС-05.16.01(68)	Строительство участка распределительной сети Ду 100 L=340 м от Котельной № 16-3 по улице Дрейера до проезда на ул. Дежневцев и участка распределительной сети Ду 70 L=350 м от перекрестка ул. Дрейера и проезда на ул. Дежневцев по ул. Дрейера для присоединения отопительной нагрузки от Котельной № 38-5 в локальную тепловую сеть от Котельной № 16-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2013	2013	26,16	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-05.16.02(69)	Строительство участка распределительной сети Ду 50 L=280 м по Второй улице для перевода отопительной нагрузки от котельной ОАО "РЭУ "Архангельский" на локальную зону теплоснабжения от Котельной № 16-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2015	2015	12,10	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-05.16.03(70)	Строительство участка распределительной сети Ду 70 L=500 м перекрестка ул. Дрейера и проезда на ул. Дежневцев по ул. Дежневцев и Северному проспекту для присоединения отопительной нагрузки от котельной ОАО "РЭУ "Архангельский", Котельной № 39-5 в локальную тепловую сеть от Котельной № 16-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2015	2015	21,61	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-05.18.04(71)	Строительство головного ввода и двухтрубного участка распределительной тепловой сети Ду 250 L=500 м для присоединения зоны теплоснабжения Котельной № 19-3 в локальную тепловую сеть от Котельной № 18-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2013	2013	37,66	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-05.21.05(72)	Реконструкция разводящей сети Котельной № 22-3 со строительством участка распределительной сети Д80мм L=590м для	Строительство и реконструкция для перераспределения	2014	2014	23,94	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых

№№ проектов	Наименование проекта	Цель проекта	Реализация проекта		Капитальные затраты с НДС, млн. руб,	Ссылка на обосновывающие материалы по Схеме теплоснабжения
			Начало	Завершение		
	присоединения в локальную тепловую сеть от Котельной № 21-3	между источниками				сетей и сооружений на них
ТС-05.21.06(73)	Строительство вывода Ду100мм и участка распределительной сети Ду100мм L=90м для присоединения тепловой нагрузки Котельной № 22-3 и Котельной № 20-3 в локальную тепловую сеть от Котельной № 21-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2014	2014	3,65	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
ТС-05.21.07(74)	Реконструкция разводящей сети Котельной № 20-3 со строительством участка распределительной сети Ду70мм L=360м для присоединения в локальную тепловую сеть от Котельной № 21-3	Строительство и реконструкция для перераспределения между источниками	2014	2014	14,61	Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них