

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «СЫКТЫВКАР» ДО 2040 ГОДА
(актуализированная версия)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 17

**Замечания и предложения к проекту схемы
теплоснабжения**

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

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

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

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

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.

Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.

Схема теплоснабжения.

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

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.

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

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организациям).

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

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.

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

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
СОКРАЩЕНИЯ	7
Раздел 1. Перечень всех поступивших замечаний и предложений при актуализации схемы теплоснабжения	8

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их

Термины	Определения
	потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

ВК – водогрейный котел;

ПВК – пиковая водогрейная котельная;

ПГУ – парогазовая установка;

ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;

РОУ – редуционно-охладительная установка;

РСО – ресурсоснабжающая организация;

СН – собственные нужды;

ХН – хозяйственные нужды;

ТСЖ – товарищество собственников жилья;

ТСО – теплоснабжающая организация;

ТС – тепловые сети;

ТФУ – теплофикационная установка;

ТЭ – тепловая энергия;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс;

ГВС – горячее водоснабжение;

ЕТО – единая теплоснабжающая организация;

ЖСК – жилищно-строительный кооператив;

ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;

МУП – муниципальное унитарное предприятие;

ЕГСТ – единая газотранспортная система;

КС – компрессорная станция;

МГ – магистральный газопровод;

АО – акционерное общество;

ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;

НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;

ПХГ – подземное хранилище газа;

РТХ – резервное топливное хозяйство;

ТЭБ - топливно-энергетический баланс;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ТЭС – тепловая электростанция;

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;

УРУТ – удельный расход условного топлива;

ЭС – электростанция;

ЭЭ – электрическая энергия;

Раздел 1. Перечень всех поступивших замечаний и предложений при актуализации схемы теплоснабжения

Ознакомление с проектом схемы теплоснабжения МО ГО «Сыктывкар» на 2026 г.

ООО «Агро-Тепло»

Глава 1. Существ. положение (2025) 12.05.2025

1. Таблица 95 (стр.138) показатели не соответствуют данным таб.10.10 опросного листа .

Таблица 10.10

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	159,70	160,61	160,50	157,53	158,15
Собственные нужды	%	4,75	3,33	3,73	3,23	1,58
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	167,67	166,15	166,73	162,79	160,69
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт*ч/Гкал	18,76	18,74	19,79	22,45	23,95
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м3 /Гкал	232,29	170,39	113,24	68,77	69,33
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,07	11,73	11,26	12,0	12,0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	-	-	-	-	-
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс.Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2. Таблица 99 (стр.142) проверить данные по сетям, исходная информация по опросному листу в таб. 11.5

Таблица 11.5

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
До 1990	10 671,3	1 990,91
С 1991 по 1998	2 064	481,46
С 1999 по 2003	44	2,51
С 2004	7 164,78	1 171,60
Всего	19 944,08	3 646,48

3. П.3.3.6 Описание структуры тепловых сетей – информация отличается от данных по опросному листу: табл.11.1-11.5

Таблица 11.1

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
100	2778,78	300,11
125	1 186,62	157,82
150	706,42*	112,32
200	4 777,3*	1046,23
250	1 730	472,29
300	3686,96	1198,26
Итого	14 866,08	3 287,03

* - без учета перекладки сетей при подключении школы.

Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности

Таблица 11.2

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземная	9 565,36	2 240,13
Канальная	5 300,72	1 046,90
непроходной канал	5 300,72	1 046,90
проходной канал		
Бесканальная		

Общая характеристика распределительных тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности

Таблица 11.3

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
25	50	1,6
40	618	27,81
50	1 894	107,96
65	142	10,79
80	2 374	211,29
Итого	5 078	359,45

Общая характеристика распределительных сетей горячего водоснабжения теплосетевой организации в зоне деятельности

Таблица 11.4

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
25		
32		
40		
50		
.....		

Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевой организации в зоне деятельности

Таблица 11.5

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
До 1990	10 671,3	1 990,91
С 1991 по 1998	2 064	481,46
С 1999 по 2003	44	2,51
С 2004	7 164,78	1 171,60
Всего	19 944,08	3 646,48

4. Таблица 169 – данные за 2023-2024гг. не соответствуют фактическим, информация представлена в опросном листе.

ЕТО №6 ООО «Агро-Тепло»					
Котельная по адресу: ул. Тентюковская, д. 425					
	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00
Располагаемая тепловая мощность	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	3,54	4,45	3,98	3,3	1,621
Потери в тепловых сетях в горячей воде	9,758	17,741	5,666	6,664	9,387
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	40,74	42,70	45,55	45,59	45,627
в горячей воде	40,74	42,70	45,55	45,59	45,627
отопление и вентиляция	40,74	42,70	45,55	45,59	45,627
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	34,63	36,30	38,72	38,72	45,627
в горячей воде, в том числе:	34,63	36,30	38,72	38,72	45,627
отопление и вентиляция	34,63	36,30	38,72	38,72	45,627
горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5. Таблица 172 – данные за 2023-2024гг. не соответствуют фактическим, информация представлена в опросном листе.

Итого по ЕТО №6 ООО «Агро-Тепло»					
	2020	2021	2022	2023	2024
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	20,72	18,78	22,46	15,65	13,01
нормативные утечки теплоносителя в сетях	6,59	6,61	11,61	14,17	14,17
сверхнормативный расход воды	14,14	12,17	10,85	1,48	0
Расход воды на открытый ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности (2025) 12.05.2025

1. Таблица 2 – исходные данные до 2028 г. представлены в опросном листе Таблица .
Тарифно-балансовая модель...

Таблица. Тарифно-балансовая модель котельной в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... с учетом предложений по техническому перевооружению.

Показатели	Ед. изм.	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	...	A+10	...	A+15
		2023 (факт)	2024 (факт)	2025 (утв)	2026 (план)	2027 (план)	2028 (план)							
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	140	140	140	140	140	140							
Ввод мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0							
Вывод мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0							
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет													
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	120	120	120	120	120	120							
Собственные нужды	Гкал/ч	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513							
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07							
Хозяйственные нужды	Гкал/ч													
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	45,59	45,627	45,627	49,244	49,244	49,244							
Отопление	Гкал/ч	45,59	45,627	45,627	49,244	49,244	49,244							
Вентиляция	Гкал/ч													
ГВС	Гкал/ч													
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	71,827	71,79	71,79	71,79	68,173	68,173							
Доля резерва (от установленной мощности)		0,513	0,513	0,513	0,513	0,487	0,487							
Резерв с N-1	Гкал/ч													
Тепловая энергия														
Выработано тепловой	тыс. Гкал	102,2	102,51	106,2	104,4	104,4	104,4							

энергии		3	8	296	99	99	99							
Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	3,300	1,621	1,028	1,028	1,028	1,028							
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	98,930	100,897	105,202	103,471	103,471	103,471							
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	6,664	9,387	8,991	8,991	9	9							
То же в %	%	6,7%	9,3%	8,5%	8,7%	8,7%	8,7%							
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	92,266	91,510	96,210	94,480	94,471	94,471							
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	16105,25	16213,09	16904,82	16626,83	16626,83	16626,83							
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	162,79	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69							
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%													
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал													
Средневзвешенный КИТТ выработки	%													
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%													
Затраты на выработку тепловой энергии														
Сырье, основные материалы	тыс. руб.	309,23	345,06	96,60	100,75	104,78	108,98							
Вспомогательные материалы, в том числе:	тыс. руб.	1669,18	783,03	3687,58	3846,15	3999,99	4159,99							
материалы на эксплуатацию, в том числе:	тыс. руб.		172,42											
материалы на ремонт	тыс. руб.	866,42		2416,20	2520,10	2620,90	2725,74							
вода на технологические цели	тыс. руб.	802,76	610,62	1271,38	1326,05	1379,09	1434,25							
плата за пользование водными объектами	тыс. руб.													
Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	5889,41	5225,60	7271,87	7584,56	7887,94	8203,46							
в том числе услуги по подрядному ремонту	тыс. руб.		470,00	3034,40	3164,88	3291,47	3423,13							
услуги транспорта	тыс. руб.		348,25	245,62	256,18	266,43	277,09							
услуги водоснабжения	тыс. руб.													
услуги по пуско-наладке	тыс. руб.													
расходы по испытаниям и опытам	тыс. руб.													
Топливо на технологические цели	тыс. руб.	73710,12	77234,64	92496,50	102872,13	107416,44	112007,25							
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс. руб.	12682,78	16350,36	16124,31	17588,65	18292,20	19023,89							
покупная электрическая энергия на технологические цели	тыс. руб.	12682,78	16350,36	16124,31	17588,65	18292,20	19023,89							
покупная тепловая энергия от ведомственных котельных	тыс. руб.													
энергия на хозяйственные нужды	тыс. руб.													
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	14866,1	18274,88	26324,8	27456,8	28555,0	29697,2							

		6		4	1	8	8							
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 489,5 8	5 471,79	7 950,1 0	8 291,9 6	8 623,6 3	8 968,5 8							
Амортизация основных средств	тыс. руб.	1 281,9 6												
Прочие затраты всего, в том числе:	тыс. руб.	3 840,2 9	8 644,20	7 840,4 0	11 505,7 9	11 752,0 5	12 008,1 6							
целевые средства на НИОКР	тыс. руб.													
средства на страхование	тыс. руб.	22,28	24,44	34,06	34,06	35,42	36,84							
плата за предельно допустимые выбросы (сбросы)	тыс. руб.	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93							
отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования)	тыс. руб.													
водный налог (ГЭС)	тыс. руб.													
непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс. руб.													
налог на землю	тыс. руб.	132,7 0												
налог на имущество	тыс. руб.													
транспортный налог	тыс. руб.													
другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:	тыс. руб.	3 675,3 8	8 609,83	7 796,4 1	8 792,1 4	9 037,0 4	9 291,7 3							
арендная плата	тыс. руб.	567,9 8	2 669,66	1 926,3 4	2 669,6 6	2 669,6 6	2 669,6 6							
Итого расходов	тыс. руб.	118 738,7 1	132 329,55	161 792,2 1	179 246,8 0	186 632,1 3	194 177,6 0							
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс. руб.													
Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	319,1 4	3 170,53	3 445,2 4	3 593,3 8	3 737,1 2	3 886,6 0							
капитальные вложения	тыс. руб.													
дивиденды по акциям	тыс. руб.													
прибыль на прочие цели, в том числе:	тыс. руб.	147,4 5	7,70	7,99	8,33	8,66	9,01							
% за пользование кредитом	тыс. руб.													
услуги банка	тыс. руб.	103,4 0	124,45	132,6 5	138,3 5	143,8 9	149,6 4							
расходы на демонтаж основных фондов	тыс. руб.													
затраты на обучение и подготовку персонала	тыс. руб.	68,29	60,80	18,84	19,65	20,44	21,26							
прибыль, облагаемая налогом	тыс. руб.		2 977,58	3 285,7 6	3 427,0 5	3 564,1 3	3 706,6 9							
Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе:	тыс. руб.	350,0 0	595,52	2,66	2,78	2,89	3,00							
на прибыль	тыс. руб.	350,0	595,52	2,66	2,78	2,89	3,00							
плата за выбросы загрязняющих веществ	тыс. руб.													
другие налоги и обязательные сборы и платежи	тыс. руб.													
Выпадающие расходы по факту предыдущего года	тыс. руб.													

Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	119 407,85	136 095,59	165 240,11	182 842,96	190 372,14	198 067,21							
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	1 294,18	1 487,22	1 717,49	1 935,26	2 015,13	2 096,58							

Глава 8

1. Строительство сетей перенесено на 2025 год, плата за подключение пересмотрена (Приказ Комитета по тарифам № 21/5 от 29.04.2025)

Таблица 1. Мероприятия по строительству тепловых сетей ООО «Агро-Тепло» для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергией

№ проект а	Исто чник	Наименовани е мероприятия	Наи мен ован ие нача ла учас тка	Наи мен ован ие конц а учас тка	Пер спек тивн ый потре бит ель	Прот яже нно сть учас тка в 2-х тр. исп., м	Год стр ойт ель ств а	Усл овн ый диа метр, мм	Вид прок ладк и тепл овой сети	Теп лоиз оля цио нны й мат ери ал	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.																			Исто чники инвес тици й	
											20 23	20 24	2 0 2 5	2 0 2 6	2 0 2 7	2 0 2 8	2 0 2 9	2 0 3 0	2 0 3 1	2 0 3 2	2 0 3 3	2 0 3 4	2 0 3 5	2 0 3 6	2 0 3 7	2 0 3 8	2 0 3 9	Всег о за 2023 - 2039			
006.02 .01.00 0	ЕТО № 6 ООО «Агро-Тепло»																														
006.02 .01.00 1	Коте льна я по адре су: ул. Тент юков ская , д. 425	Строительств о тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективно й застройки №	-	-	Шко ла на 825 мест	140	202 5	200	подз емн ая кана льна я	ППУ			2 3 3 0 2, 0 2																2330 2,02	Плат а за подкл ючен ие	
Итого по мероприятиям ООО «Агро-Тепло»											0, 0	0,0	2 3 3 0 2, 0 2	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	2330 2,02	

Глава 14.

Таблица 2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 6 ООО «Агро-Тепло»

Корректные показатели были представлены в опросном листе.

Особое внимание просим уделить отражению корректного полезного отпуска на 2024-2026 гг.

Таблица. Тарифно-балансовая модель котельной в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... с учетом предложений по техническому перевооружению.

Показатели	Ед. изм.	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	...	A+10	...	A+15
		2023 (факт)	2024 (факт)	2025 (утв)	2026 (план)	2027 (план)	2028 (план)							
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	140	140	140	140	140	140							
Ввод мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0							
Вывод мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0							
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет													
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	120	120	120	120	120	120							

Собственные нужды	Гкал/ч	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513							
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07							
Хозяйственные нужды	Гкал/ч													
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	45,59	45,627	45,627	49,244	49,244	49,244							
Отопление	Гкал/ч	45,59	45,627	45,627	45,627	49,244	49,244							
Вентиляция	Гкал/ч													
ГВС	Гкал/ч													
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	71,827	71,79	71,79	71,79	68,173	68,173							
Доля резерва (от установленной мощности)		0,513	0,513	0,513	0,513	0,487	0,487							
Резерв с N-1	Гкал/ч													
Тепловая энергия														
Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	102,23	102,518	106,2296	104,499	104,499	104,499							
Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	3,300	1,621	1,028	1,028	1,028	1,028							
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	98,930	100,897	105,202	103,471	103,471	103,471							
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	6,664	9,387	8,991	8,991	9	9							
То же в %	%	6,7%	9,3%	8,5%	8,7%	8,7%	8,7%							
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	92,266	91,510	96,210	94,480	94,471	94,471							
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	16105,25	16213,09	16904,82	16626,83	16626,83	16626,83							
Средневзвешенный НУР	кг у.т/Гкал	162,79	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69							
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%													
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал													
Средневзвешенный КИТТ выработки	%													
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%													
Затраты на выработку тепловой энергии														
Сырье, основные материалы	тыс. руб.	309,23	345,06	96,60	100,75	104,78	108,98							
Вспомогательные материалы, в том числе:	тыс. руб.	1669,18	783,03	3687,58	3846,15	3999,99	4159,99							
материалы на эксплуатацию, в том числе:	тыс. руб.		172,42											
материалы на ремонт	тыс. руб.	866,42		2416,20	2520,10	2620,90	2725,74							
вода на технологические цели	тыс. руб.	802,76	610,62	1271,38	1326,05	1379,09	1434,25							
плата за пользование водными объектами	тыс. руб.													
Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	5889,41	5225,60	7271,87	7584,56	7887,94	8203,46							
в том числе услуги по подрядному ремонту	тыс. руб.		470,00	3034,40	3164,88	3291,47	3423,13							
услуги транспорта	тыс. руб.		348,25	245,6	256,1	266,4	277,0							

				2	8	3	9							
услуги водоснабжения	тыс. руб.													
услуги по пуско-наладке	тыс. руб.													
расходы по испытаниям и опытам	тыс. руб.													
Топливо на технологические цели	тыс. руб.	73 710,1 2	77 234,64	92 496,5 0	102 872,1 3	107 416,4 4	112 007,2 5							
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс. руб.	12 682,7 8	16 350,36	16 124,3 1	17 588,6 5	18 292,2 0	19 023,8 9							
покупная электрическая энергия на технологические цели	тыс. руб.	12 682,7 8	16 350,36	16 124,3 1	17 588,6 5	18 292,2 0	19 023,8 9							
покупная тепловая энергия от ведомственных котельных	тыс. руб.													
энергия на хозяйственные нужды	тыс. руб.													
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	14 866,1 6	18 274,88	26 324,8 4	27 456,8 1	28 555,0 8	29 697,2 8							
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 489,5 8	5 471,79	7 950,1 0	8 291,9 6	8 623,6 3	8 968,5 8							
Амортизация основных средств	тыс. руб.	1 281,9 6												
Прочие затраты всего, в том числе:	тыс. руб.	3 840,2 9	8 644,20	7 840,4 0	11 505,7 9	11 752,0 5	12 008,1 6							
целевые средства на НИОКР	тыс. руб.													
средства на страхование	тыс. руб.	22,28	24,44	34,06	34,06	35,42	36,84							
плата за предельно допустимые выбросы (сбросы)	тыс. руб.	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93	9,93							
отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования)	тыс. руб.													
водный налог (ГЭС)	тыс. руб.													
непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс. руб.													
налог на землю	тыс. руб.	132,7 0												
налог на имущество	тыс. руб.													
транспортный налог	тыс. руб.													
другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:	тыс. руб.	3 675,3 8	8 609,83	7 796,4 1	8 792,1 4	9 037,0 4	9 291,7 3							
арендная плата	тыс. руб.	567,9 8	2 669,66	1 926,3 4	2 669,6 6	2 669,6 6	2 669,6 6							
Итого расходов	тыс. руб.	118 738,7 1	132 329,55	161 792,2 1	179 246,8 0	186 632,1 3	194 177,6 0							
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс. руб.													
Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	319,1 4	3 170,53	3 445,2 4	3 593,3 8	3 737,1 2	3 886,6 0							
капитальные вложения	тыс. руб.													
дивиденды по акциям	тыс. руб.													
прибыль на прочие цели, в том числе:	тыс. руб.	147,4 5	7,70	7,99	8,33	8,66	9,01							

% за пользование кредитом	тыс. руб.													
услуги банка	тыс. руб.	103,40	124,45	132,65	138,35	143,89	149,64							
расходы на демонтаж основных фондов	тыс. руб.													
затраты на обучение и подготовку персонала	тыс. руб.	68,29	60,80	18,84	19,65	20,44	21,26							
прибыль, облагаемая налогом	тыс. руб.		2 977,58	3 285,76	3 427,05	3 564,13	3 706,69							
Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе:	тыс. руб.	350,00	595,52	2,66	2,78	2,89	3,00							
на прибыль	тыс. руб.	350,0	595,52	2,66	2,78	2,89	3,00							
плата за выбросы загрязняющих веществ	тыс. руб.													
другие налоги и обязательные сборы и платежи	тыс. руб.													
Выпадающие расходы по факту предыдущего года	тыс. руб.													
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	119 407,85	136 095,59	165 240,11	182 842,96	190 372,14	198 067,21							
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	1 294,18	1 487,22	1 717,49	1 935,26	2 015,13	2 096,58							

Общество с ограниченной ответственностью

«Агро-Тепло»

(ООО «Агро-Тепло»)

Тентюковская ул, д.425, г. Сыктывкар, 167014

Тел. (8212) 22-54-27

E-mail: mail@prigorodkomi.ru

ОГРН 1231100002429, 1101176877/110101001

Управления жилищно-коммунального
хозяйства

Администрации МО ГО «Сыктывкар»

167000 г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, 22

11.06.2025	№	125
На №	01-04/14228	от 21.05.2025

ООО «Агро-Тепло», рассмотрев проект актуализированной схемы теплоснабжения МО ГО «Сыктывкар» до 2040 года по состоянию на 2026 год, предлагает внести следующие изменения:

1. Отобразить данные согласно представленной информации 04.03.2025 на электронный адрес nptektest32@yandex.ru в формате «Опросный лист для РСО»: Глава 1. Таблица 95, 99, 169, 172; Глава 4 Таблица 2, Глава 13 таблица 1, Глава 14 Таблица 26.
2. В связи с внесением изменений в проектную документацию, переносом срока строительства и изменением 29.04.2025г. утвержденной платы за подключение в Главе 8 Таблицу 4 изложить в редакции приложения №1.

Обращаем внимание, что в Схеме теплоснабжения по состоянию на 2026 год плановый полезный отпуск тепловой энергии потребителям должен быть равен 94,48 тыс.Гкал.

Дополнительно сообщаем, что предложения по внесению изменений в проект схемы теплоснабжения направлены 11.06.2025г. на электронный адрес tektest32@bk.ru.

Приложение:

1. Приложение № 1 – 1 л.
2. Опросный лист для РСО в формате файла Word «Опросный лист Агро-Тепло»

Заместитель генерального директора по Сбыту



С.В. Мороз

Тел.51-47-12

Таблица 1. Мероприятия по строительству тепловых сетей ООО «Агро-Тепло» для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергией

№ проекта	Источники	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка в 2-х тр. исп., м	Год строительства	Условный диаметр тр. мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.												Источники инвестиций			
											2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	Всего за 2023-2039	
ЕТО № 6 000 «Агро-Тепло»																										
006.02.01.001		Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки и №	-	-	Школа на 825 мест	187	2025	200	подземная канальная	ППУ	23 302,02														Плата за подключение	23 302,02
Итого по мероприятиям ООО «Агро-Тепло»												0,0	23 302,02	23302,02												



Муниципальное унитарное предприятие
муниципального образования городского округа «Сыктывкар»

Жилкомуслуги

«Сыктывкар» кар кытшлн муниципальной юкннса
«Жилкомуслуги» муниципальной отуея предприятия

ОГРН 1141101002349
ОКПО 12898696
ИНН 1101149464
КПП 110101001

Адрес: 167904, г. Сыктывкар,
ул. Корабельная, 3
Тел./факс (8212)236330
E-mail: gikomuslugi@yandex.ru

11.06.2025 г.
на № 01-04/14228 от 21.05.2025

№ 1272

Начальнику управления
ЖКХ АМО ГО «Сыктывкар»
Н.В.Дайновскому

г. Сыктывкар,
ул. Бабушкина, 22
telegin-aa@sykt.rkomi.ru

МУП «Жилкомуслуги» на Ваш № 01-04/14228 от 21.05.2025, рассмотрев проект актуализации
схему теплоснабжения МО ГО «Сыктывкар» до 2040 года по состоянию на 2026 год, предоставляет
замечания и предложения:

1. **Глава 1. Таблица 83** Исправить вид используемого топлива котельной «Выльтыдор» с
мазута на газ. Котельная Выльтыдор использует в качестве аварийного топлива дизельное.
2. **Таблица 110. п.п.1** Исключить ТЭЦ из перечня котельных в ЕТО №2. Всего в эксплуатации
МУП «Жилкомуслуги» находится 12 котельных.
3. **Раздел 12.1** Отсутствие систем ХВО в котельных «Выльтыдор» и «Больница». Исключить
запись ввиду перевода на газ котельной «Выльтыдор» в 2024 году. В новой модульной
котельной «Выльтыдор» есть система ХВО. Угольная котельная «Больница» будет
выведена из эксплуатации после завершения строительства блочно-модульной котельной в
п.Седкыркещ в 2025 году.
4. **Глава 2. Раздел 1. Таблица 1. п.п.11** Существующие договорные нагрузки потребителей
на отопление и вентиляцию по котельной «Аэропорт» 4,205 Гкал/ч изменить на 2,362 Гкал/ч.
5. **Глава 5. п.1.1.3** Исключить предпоследний абзац о реконструкции котельной «Лемью».
6. **Глава 12.** Просим внести в Схему следующее мероприятие:

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реал изац ии	Затраты с НДС, тыс.руб. в ценах года реализаци и	Всего 2023-2039	Источник фи нансирования
	Котельная №1, ул. Речная, 9	Модернизация котельной №1. Установка атмосферного деаэратора	2026	6600,0	6600,0	Заемные средства, собственные средства

7. **Глава 8. Таблица 7** Мероприятие: «Реконструкция тепловой сети п.г.т. Седкыркещ по ул.
Гастелло от дома №14 до ТК-26» - исключить, так как данное мероприятие входит в один
проект с мероприятием: «Строительство модульной газовой котельной в п.Седкыркещ с
переключением потребителей котельной «Больница» на новую котельную».



Муниципальное унитарное предприятие
муниципального образования городского округа «Сыктывкар»

Жилкомуслуги

«Сыктывкар» кар кытшлнн муниципальной юнкнса
«Жилкомуслуги» муниципальной отуэвья предприятие

ОГРН 1141101002349
ОКПО 12898695
ИНН 1101149464
КПП 110101001

Адрес: 167904, г. Сыктывкар,
ул. Корабельная, 3
Тел./факс (8212)236330
E-mail: zhilkomuslugi@yandex.ru

8. Глава 14 Таблица 5 «Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 МУП «Жилкомуслуги» - проведена проверка данных: скорректированные данные выделены желтым цветом. В том числе исправлена структура расхода природного газа – выделено красным цветом.

Планы на 2025-2028 гг. отражены в соответствии с Приложением №3-1 к протоколу заседания Правления Комитета РК по тарифам от 19.12.2024 №139 (приказ от 19.12.2024 №87/3). Кроме того, в планах 2026 года внесена корректировка с учетом перевода котельных в м. Лемью и в п. Седкыркеш на газ в 2026 году.

Изменения представлены в электронном виде в файле формата Excel «Таблица 5. Тарифно-балансовая модель ТЭ исправления»

9. Глава 12:

Таблица 11 - Финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству новых источников тепловой энергии скорректированы в соответствии с внесением изменений в инвестиционную программу в сфере теплоснабжения Приказ Комитета Республики Коми по тарифам №67/8 от 19.11.2024 и плановых значений 2026-2029гг.

Таблица 12 – исключены мероприятия по реконструкции тепловых сетей 2024 года.

Таблица 13 – Внесены изменения отдельно по каждому мероприятию:

- Строительство модульной газовой котельной в п. Вильтыдор – уточнена стоимость в соответствии с Приказом Комитета Республики Коми по тарифам №67/8 от 19.11.2024;
- Строительство новой газовой БМК "Банбан" – год окончания 2028 г.;
- Газификация котельной "№4" – перенос сроков окончания мероприятия на 2029 г.;
- Газификация котельной «Мехлесхоз» - срок реализации мероприятия – 2027 г.;
- Добавлено мероприятие по модернизации источников тепловой энергии: котельной №1 (установка атмосферного деаэратора) на 2026 г.

Исключены мероприятия по тепловым сетям и сооружениям на них, исключены мероприятия по строительству новых тепловых сетей, перекачки, насосной станции, не относящихся к инвестиционным мероприятиям МУП «Жилкомуслуги».

Корректировки выделены в виде зачеркивания, выделения данных красным цветом, выделение ячейки желтым цветом.

Изменения представлены в файле формата Excel «Таблица 11-13. Финанс потребности для реализации мероприятий ИП».

Обращаем Ваше внимание на необходимость внесения изменений и в другие разделы и таблицы, связанные с перечисленными, в том числе в утверждаемую часть.

- Приложение:
1. Таблица 5. Тарифно-балансовая модель ТЭ исправления - в формате Excel.
 2. Таблица 11-13. Финанс потребности для реализации мероприятий ИП - Excel.

Директор

В.И.Стоцкий

исп. Духовской Е.Е.
тел. 8212 23-62-54

21.05.25 № 2957

на № от

Генеральному директору

ООО «НП ТЭКтест - 32»

О.А. Поляковой

241050, г. Брянск,

ул. Горького, д. 60, офис 1

Тел. 8 (4832) 59-96-87, 59-96-86

В ответ на Ваше письмо №05/25-269 от 20.05.2025 года АО «Комитекс» согласовывает проект схемы теплоснабжения г. Сыктывкар, разработанный специалистами ООО «НП ТЭКтест — 32». Также сообщаем: ответственными исполнителем для рассмотрения проекта схемы теплоснабжения г. Сыктывкар от АО «Комитекс» назначен главный энергетик АО «Комитекс» Корб Александр Эдуардович (контактный телефон - (8212) 28-65-99).

Исполнительный директор



С.В. Морданова

Корб А.Э.

(8212) 28-65-99





Начальнику Управления
жилищно-коммунального хозяйства
администрации МО ГО «Сыктывкар»
Дайновскому Н.В.

167610, г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, 22
admsykt@sykt.rkomi.ru
ujkh@sykt.rkomi.ru

Акционерное общество
«Сыктывкарский ЛПК»
(АО «СЛПК»)
167026, Республика Коми,
г. Сыктывкар, пр. Бумажников, 2
тел.: +7(8212)69-95-55
факс: +7(8212)62-02-82

О Схеме теплоснабжения
МО ГО «Сыктывкар» до 2040 года

№ 32/3698
09 июня 2025 г.

Уважаемый Николай Валерьевич!

В ответ на Ваше письмо № 01-04/14228 от 21.05.2025г. энергетическое производство АО «СЛПК» направляет список откорректированных замечаний к опубликованному Проекту схемы теплоснабжения МО ГО «Сыктывкар» до 2040 года по состоянию на 2026 год.

Исправленные формулировки и значения выделены желтой заливкой, также отмечены ссылками на Главы и страницы.

1. Глава 1 – стр.34:

Таблица 3. Технические характеристики турбоагрегатов ТЭЦ

Турбоагрегат	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода в эксплуатацию	Уст. эл. мощность, МВт	Уст. тепл. мощность, Гкал/ч	Давление острого пара, кгс/см²	Температура острого пара, °С
ПТ-60-130/13	1Э	ЛМЗ	1967	60	130	130	555
ПТ-50-130/8	2Э	УТЗ	1967	50	102	130	555
ПТ-60-130/13	3Э	ЛМЗ	1968	60	130	130	555
Р-50-130/13	4Э	ЛМЗ	1978	50	167	130	555
ПТ-80/100-130/13	5Э	ЛМЗ	1981	80	170	130	555
Т-110/120-130-4	6Э	УТЗ	1983	100	175	130	555
SST 600	6У	SIEMENS	2019	85	95	93	500
SST 800- NG 90/80	5У	SIEMENS	2010	87,7	316	93	490

2. Глава 1 – стр.35:

Технические характеристики **редукционно-охладительных установок** ТЭЦ приведены в таблице 4.

Таблица 4. Технические характеристики редукционно-охладительной установки ТЭЦ

Тип (пример, РРОУ 140/1.2)	Паропроизводительность, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
РОУ-140/16-13 №1	150	1966
РОУ-140/8 №1	150	1966
РОУ-140/8 №2	150	1968
РОУ-140/8 №3	150	1970
РУ-13/8 №1	50	1980
РУ-13/8 №2	50	1980
РУ-16/13	50	1980
РОУ-95/16	170 (ред.пар)/150 (остр.пар)	2020
РОУ-16/6	30 (ред.пар)/27 (остр.пар)	2020
РОУ-95/8-6 №1	180	2011
РОУ-95/8-6 №2	252	2011

3. Глава 1 – стр.38:

Характеристики сетевых подогревателей и сетевых насосов, установленных на ТЭЦ АО «СЛПК» представлены в таблицах 10-11 соответственно.

Таблица 10. Характеристика сетевых подогревателей ТЭЦ

№ п/п	Станционный номер	Тип	Завод-изготовитель	Подключение по паре	Уст.тепл. мощность, Гкал/ч	Расход сетевой воды, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
Основные бойлеры							
1	ГБ т/а 2Э	БГ-840	УТЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№2Э	30	1250	1994
2	ВБ т/а 2Э	ПСВ-500-14-23	УТЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№2Э	60	1500	1994
3	ОБ №3	ПСВ-500-3-23	-	-	60	1500	-
4	ОБ №4	ПСВ-315-3-23	-	-	45,2	1130	1971
5	ПСГ-1 т/а 5Э	ПСГ-1300-3-8-1	ЛМЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№5Э	46	2300	1980
6	ПСГ-2 т/а 5Э	ПСГ-1300-3-8-1	ЛМЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№5Э	46	2300	1980
7	ПСГ-1 т/а 6Э	ПСГ-2300-3-8-1	УТЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№6Э	70	3500	1983
8	ПСГ-2 т/а 6Э	ПСГ-2300-3-8-1	УТЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№6Э	70	3500	1983
Пиковые бойлеры							
1	ПБ №1	ПСВ-500-14-23	УТЗ	Теплофикационный отбор ТГ ст.№2Э	60	1500	1970
2	ПБ №2	ПСВ-500-14-23	-	-	60	1500	1990
3	ПБ №3	ПСВ-500-14-23	-	-	60	1500	1994

4. Глава 1 – стр.43:

2.1.10. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

На ТЭЦ АО «СЛПК» установлена одна водоподготовительная установка производительностью 1600 м³/ч. Ограничений производительности ВПУ нет. Также установлены два бака-аккумулятора теплоносителя общей емкостью 10000 м³.

5. Глава 1 – стр.206: указанные ранее данные о количестве аварий на сетях относятся к ЭМУП «Жилкомхоз», а не АО «СЛПК». Требуется либо «обнулить» количество аварий по ТЭЦ, либо переименовать раздел на ЭМУП «Жилкомхоз»:

Статистика отказов (аварийных ситуаций) распределительных тепловых сетей источников тепловой энергии за период 2020-2024 гг. в г.о.

Сыктывкар приведены в таблице 148.

Таблица 148. Статистика отказов (аварийных ситуаций) распределительных тепловых сетей источников тепловой энергии за период 2020-2024 гг.

Год	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период	Количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период без учета ГИ	Количество отказов в тепловых сетях в период ГИ	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ТЭЦ							
2020	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2021	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2022	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2023	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2024	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
Горбольница							
2020	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2021	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2022	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2023	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
2024	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000
№1							
2020	4	0	10	6,00	0,13	0,33	0,500

6. Глава 1 – стр.297:

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

Потребление тепловой энергии в горячей воде за отопительный период и за год в целом для источников теплоснабжения г.о. Сыктывкар приведено в таблице 161.

Таблица 161. Потребление тепловой энергии в горячей воде за базовый 2024 год

№ п/п	Наименование источника	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал				
			Отопительный период			Неотопительный период	Сумма за год
			Отопление и вентиляция	ГВС	Всего		
1	ТЭЦ	ЭМУП «Жилкомхоз» МУП «Жилкоммун»	508,461	0,00	508,461	0,00	508,461

7. Глава 11 – стр.14, 15, 16, 17, 18 – ошибки аналогичные п.5:

Таблица 1. Статистика повреждений тепловых сетей от источников централизованного теплоснабжения за 2020 г.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Количество повреждений на тепловых сетях в 2020 году, ед.											
		Повреждения в магистральных тепловых сетях, в т.ч.				Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, в т.ч.				Повреждения в сетях горячего водоснабжения, в т.ч.			
		в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего
1	ТЭЦ АО «СЛПК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2. Статистика повреждений тепловых сетей от источников централизованного теплоснабжения за 2021 г.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Количество повреждений на тепловых сетях в 2021 году, ед.											
		Повреждения в магистральных тепловых сетях, в т.ч.				Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, в т.ч.				Повреждения в сетях горячего водоснабжения, в т.ч.			
		в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего
1	ТЭЦ АО «СЛПК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 3. Статистика повреждений тепловых сетей от источников централизованного теплоснабжения за 2022 г.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Количество повреждений на тепловых сетях в 2022 году, ед.											
		Повреждения в магистральных тепловых сетях, в т.ч.				Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, в т.ч.				Повреждения в сетях горячего водоснабжения, в т.ч.			
		в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего
1	ТЭЦ АО «СЛПК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 4. Статистика повреждений тепловых сетей от источников централизованного теплоснабжения за 2023 г.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Количество повреждений на тепловых сетях в 2023 году, ед.											
		Повреждения в магистральных тепловых сетях, в т.ч.				Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, в т.ч.				Повреждения в сетях горячего водоснабжения, в т.ч.			
		в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего
1	ТЭЦ АО «СЛПК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 5. Статистика повреждений тепловых сетей от источников централизованного теплоснабжения за 2024 г.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Количество повреждений на тепловых сетях в 2024 году, ед.											
		Повреждения в магистральных тепловых сетях, в т.ч.				Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, в т.ч.				Повреждения в сетях горячего водоснабжения, в т.ч.			
		в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего	в ОЗП	в ЛП (без ГИ)	в период ГИ	Всего
1	ТЭЦ АО «СЛПК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

8. Глава 19 – стр.11:

Таблица 1. Существующий и перспективный объем загрязняющих выбросов диоксида азота в атмосферу от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Азота диоксид. Массовый выброс, т/г																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		ЕТО № 1 ЭМУП «Жилкомхоз»																
1	ТЭЦ	174,207	174,207	107,380	107,380	107,380	107,380	107,380	107,380	107,380	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

9. Глава 19 – стр.12:

Таблица 2. Существующий и перспективный объем загрязняющих выбросов оксида азота в атмосферу от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Азота оксид. Массовый выброс, т/г																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		ЕТО № 1 ЭМУП «Жилкомхоз»																
1	ТЭЦ	20,2567	20,2567	18,981236	18,981236	18,981236	18,981236	18,981236	18,981236	18,981236	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

10. Глава 19 – стр.13:

Таблица 3. Существующий и перспективный объем загрязняющих выбросов оксида углерода в атмосферу от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Оксида углерода. Массовый выброс, т/г																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		ЕТО № 1 ЭМУП «Жилкомхоз»																
1	ТЭЦ	21,1929	21,1929	24,1019	24,1019	24,1019	24,1019	24,1019	24,1019	24,1019	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

11. Глава 19 – стр.14-15:

Таблица 4. Существующий и перспективный объем загрязняющих выбросов бензапирена в атмосферу от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Бензапирен. Массовый выброс, мкг/с																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

14

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Бензапирен. Массовый выброс, мкг/с																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

12. Глава 19 – стр.16:

Таблица 5. Существующий и перспективный объем загрязняющих выбросов диоксида серы в атмосферу от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Серый диоксид. Массовый выброс, г/с																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

13. Глава 19 – стр.19:

Таблица 6. Существующие и перспективные максимальные разовые концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Максимальная разовая концентрация NO ₂ , мкг/м ³																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

14. Глава 19 – стр.20:

Таблица 7. Существующие и перспективные максимальные разовые концентрации оксида азота в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Максимальная разовая концентрация NO, мкг/м ³																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

15. Глава 19 – стр.22:

Таблица 8. Существующие и перспективные максимальные разовые концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Максимальная разовая концентрация CO, мкг/м ³																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

16. Глава 19 – стр.23, 24:

Таблица 9. Существующие и перспективные максимальные разовые концентрации бензапирена в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Максимальная разовая концентрация бензапирена, [10 ⁻⁹ мкг/м ³]																
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

23

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039

17. В соответствии с обновленными вводными по Главе 19 требует обновления Раздел 3 Главы 19.

Директор Энергетического производства

Тихомиров С.А.
69-96-19



М.В. Лаптев