



Общество с Ограниченной Ответственностью
«ИВЭНЕРГОСЕРВИС»

Юр. адрес: 153002, г. Иваново, ул.Калинина, д. 9/21, оф 419 Тел/факс: (4932) 37-22-02
ИНН 3700001799, КПП 370001001, ОГРН 1223700011182
ОКПО 44753410, ОКОНХ 71100
e-mail: office@ivenser.com

СОГЛАСОВАНО Представитель от имени ПАО «Т Плюс»  Ленцов И.В. «___» _____ 2024 г.	УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор ООО «Ивэнергосервис»  Барочкин А.Е. «___» _____ 2024 г.
--	--

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА
САРАНСК НА ПЕРИОД ДО 2035 г.
Актуализированная версия на 2025 г.**



**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения:**
**Глава 10. Перспективные топливные
балансы**

Саранск, 2024 г.

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

переворужение 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 бесхозным 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
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	6
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	9
СОКРАЩЕНИЯ	11
ВВЕДЕНИЕ.....	12
Раздел 1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории города Саранска	13
1.1. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №1	13
1.1.1. Топливо-энергетические балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии	13
1.1.2. Топливо-энергетические балансы котельных	15
1.2. Расчеты по котельным в зоне ЕТО № 3 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования	22
1.3. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 4 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования	25
1.4. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 5 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования	28
1.5. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 7 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования	31
1.6. Прогнозные годовые расходы условного и натурального топлива по всем источникам теплоснабжения г.о. Саранска.....	34
Раздел 2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	35
2.1. Нормативные запасы топлива на источниках теплоснабжения, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 1	35
2.2. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 3	35
2.3. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 4	35

2.4. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 5	35
2.5. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 7	35
Раздел 3. Вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	36
Раздел 4. Описание видов топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива	36
Раздел 5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в г.о. Саранске	38
Раздел 6. Приоритетное направление развития топливного баланса г.о. Саранска	38
Раздел 7. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии.....	38

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии Саранской ТЭЦ-2.....	14
Таблица 2. Топливо-энергетический баланс Саранской ТЭЦ-2	14
Таблица 3. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных ЕТО №1...	16
Таблица 4. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №1	16
Таблица 5. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №1	17
Таблица 6. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №1	18
Таблица 7. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1	18
Таблица 8. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 1	19
Таблица 9. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 в отопительный период	20
Таблица 10. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 в неотапливаемый период	20
Таблица 11. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №3.....	23
Таблица 12. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №3	23
Таблица 13. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №3	23
Таблица 14. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №3	23
Таблица 15. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3	23
Таблица 16. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 3.....	24
Таблица 17. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3 в отопительный период	24
Таблица 18. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3 в неотапливаемый период	24
Таблица 19. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №4.....	26
Таблица 20. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №4	26
Таблица 21. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №4	26

Таблица 22. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №4	26
Таблица 23Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4	26
Таблица 24. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 4.....	26
Таблица 25. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4 в отопительный период	27
Таблица 26. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4 в неотопительный период	27
Таблица 27. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №5.....	29
Таблица 28. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №5	29
Таблица 29. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №5	29
Таблица 30. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №5.....	29
Таблица 31Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5	29
Таблица 32. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 5.....	29
Таблица 33. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5 в отопительный период	30
Таблица 34. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5 в неотопительный период	30
Таблица 35. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных ЕТО № 732	
Таблица 36. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных ЕТО № 7	32
Таблица 37. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных ЕТО №7	32
Таблица 38. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7	32
Таблица 39. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7	33
Таблица 40. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО № 7	33
Таблица 41. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7 в отопительный период.....	33
Таблица 42. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7 в неотопительный период.....	33

Таблица 43. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой и электрической энергии в г.о. Саранске	34
Таблица 44. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в г.о. Саранске	34
Таблица 45. Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ЕТО № 1	35
Таблица 46. Состав и теплота сгорания природного газа.....	36
Таблица 47. Физико-химические свойства мазута.....	36
Таблица 48. Доля сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии.....	37

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
Топливоно-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их 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 организациях электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном

Термины	Определения
	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 – редукиционно-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;

ВВЕДЕНИЕ

Глава 10 «Перспективные топливные балансы» разработана в соответствии с п. 70 Требований к схемам теплоснабжения.

По результатам разработки должны быть решены следующие задачи:

1) Проведены по каждому источнику тепловой энергии расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии города Саранск.

2) Проведены расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.

3) Определен вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

Потребление топлива было рассчитано на основе существующего спроса на тепловую энергию (мощность), приведенного в Главе 1 Схемы теплоснабжения города Саранска до 2035 г.

Предложения по загрузке источников тепловой энергии г.о. Саранска формируются на основе принятых вариантов развития Схемы теплоснабжения г.о. Саранска в соответствии с Главой 5 «Мастер-план развития системы теплоснабжения г.о. Саранска».

Раздел 1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории города Саранска

1.1. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №1

1.1.1. Топливо-энергетические балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

В зоне деятельности единой теплоснабжающей организации № 1 находится один источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии – филиал «Мордовский» ПАО «Т Плюс» Саранская ТЭЦ-2.

Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии Саранской ТЭЦ-2 приведены в таблице 1.

Топливо-энергетические балансы Саранской ТЭЦ-2 приведены в таблице 2.

Таблица 1. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии Саранской ТЭЦ-2

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Источник теплоснабжения - Саранская ТЭЦ-2														
Максимальный часовой расход природного газа в отопительный период	тыс. м³/ч	109,6	110,3	110,6	111,7	111,5	112,2	113,2	112,8	112,7	112,6	113,5	113,4	113,0
Максимальный часовой расход природного газа в летний период	тыс. м³/ч	38,4	38,6	38,7	39,1	39,1	39,3	39,7	39,5	39,5	39,4	39,8	39,7	39,6

Таблица 2. Топливоно-энергетический баланс Саранской ТЭЦ-2

Показатель, един. изм.	Источник теплоснабжения - Саранская ТЭЦ-2													
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
Выработка ЭЭ, тыс. кВт ч	1 122 054	1 057 222	1 041 508	1 053 614	1 052 031	1 059 256	1 070 387	1 065 938	1 064 942	1 063 332	1 073 806	1 072 537	1 068 373	
- по теплофикационному циклу	689 360	649 529	741 442	753 548	751 965	759 189	770 320	765 871	764 876	763 266	773 740	772 471	768 307	
- по конденсационному циклу	432 694	407 693	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	300 066	
Отпуск ЭЭ, тыс. кВт ч	996 893	939 565	923 885	935 991	934 408	941 632	952 764	948 315	947 319	945 709	956 183	954 914	950 750	
Отпуск ТЭ, Гкал	1 351 782	1 413 961	1 415 832	1 436 256	1 435 993	1 450 856	1 467 995	1 464 557	1 465 064	1 461 308	1 480 020	1 477 926	1 476 309	
- с паром	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- с коллекторов с горячей водой	1 351 782	1 413 961	1 415 832	1 436 256	1 435 993	1 450 856	1 467 995	1 464 557	1 465 064	1 461 308	1 480 020	1 477 926	1 476 309	
Отпуск ТЭ в сеть, Гкал	1 347 361	1 409 077	1 410 878	1 431 302	1 431 039	1 445 902	1 463 041	1 459 603	1 460 110	1 456 354	1 475 066	1 472 972	1 471 355	
Выработка тепловой энергии регулируемыми и нерегулируемыми (сверх нужд регенерации) отборами турбоагрегатов, тыс. Гкал	1 611 375	1 696 753	1 698 998	1 719 422	1 719 160	1 734 023	1 751 161	1 747 723	1 748 231	1 744 474	1 763 187	1 761 092	1 759 475	
Затрачено условного топлива всего, т у.т, в том числе	531 474	531 984	525 184	530 825	530 697	534 327	538 545	536 622	536 796	535 575	538 840	537 722	535 756	
на выработку электроэнергии, т у.т.	342 591	333 093	327 350	330 048	329 770	331 378	333 771	332 782	332 622	332 246	334 491	334 238	333 351	
на выработку тепловой энергии, т у.т.	188 883	198 891	197 834	200 777	200 927	202 949	204 774	203 840	204 174	203 329	204 349	203 484	202 405	
УРУТ на отпуск электрической энергии, г/кВт*ч	343,7	354,5	354,3	352,6	352,9	351,9	350,3	350,9	351,1	351,3	349,8	350,0	350,6	
- по теплофикационному циклу	327,9	338,3	250,1	249,6	249,7	249,3	248,8	249,1	249,0	249,1	248,7	248,7	249,0	
- по конденсационному циклу	368,7	380,3	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	398,1	
УРУТ на выработку электрической энергии, г/кВт*ч	305,3	315,1	314,3	313,3	313,5	312,8	311,8	312,2	312,3	312,5	311,5	311,6	312,0	
УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал	139,73	140,66	139,73	139,79	139,92	139,88	139,49	139,18	139,36	139,14	138,07	137,68	137,10	
Затрачено природного газа, тут	531 456	531 966	525 166	530 807	530 679	534 309	538 527	536 604	536 778	535 557	538 822	537 704	535 738	
Затрачено мазута, тут	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	

1.1.2. Топливо-энергетические балансы котельных

В зоне деятельности ЕТО №1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс" помимо Саранской ТЭЦ-2 находится 22 отопительных котельных. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных приведены в таблице 3.

Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №1 с учетом собственных нужд приведена в таблице 4.

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск и выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №1 приведены в таблицах 5–6 соответственно.

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 приведены в таблице 7.

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 1, приведены в таблице 8.

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 приведены в таблицах 9–10.

Значения в таблицах 3-10 для котельной по ул. Московская, 119 в 2023 году представлены за период после ее передачи в эксплуатацию от МП «Саранскгорводоканал» филиалу "Мордовский" ПАО "Т Плюс".

Таблица 3. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных ЕТО №1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	25 146,0	26 061,1	28 255,6	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4	27 953,4
2	Котельная кв. 10-11	газ	61 721,0	64 133,1	64 133,1	64 133,1	64 133,1	64 133,1	63 820,1	63 820,1	63 820,1	63 820,1	63 820,1	63 820,1	63 820,1
3	Котельная 2 мкр.	газ	44 045,0	45 637,9	45 637,9	45 637,9	45 637,9	42 266,7	42 266,7	42 266,7	42 266,7	42 266,7	42 266,7	42 266,7	42 266,7
4	Котельная 3 мкр.	газ	42 200,0	43 951,6	43 951,6	43 951,6	43 951,6	43 951,6	43 951,6	43 951,6	43 639,7	43 639,7	43 639,7	43 259,6	43 259,6
5	Котельная 6 мкр.	газ	58 438,0	60 566,9	60 566,9	60 518,4	59 624,6	59 624,6	59 624,6	59 624,6	59 154,9	59 154,9	59 154,9	59 154,9	59 154,9
6	Котельная ДРБ №2	газ	20 269,0	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9	21 015,9
7	Котельная 8 мкр.	газ	38 584,0	39 992,5	39 992,5	39 976,9	39 976,9	39 976,9	39 110,6	39 110,6	38 244,3	38 244,3	38 244,3	38 244,3	38 244,3
8	Котельная Осипенко, 57	газ	18 501,0	19 167,4	19 167,4	19 167,4	19 167,4	19 167,4	19 167,4	19 167,4	18 802,1	18 802,1	17 767,4	17 767,4	17 767,4
9	Котельная Кирзавод	газ	1 957,0	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	2 027,5	1 912,7
10	Котельная Николаевка	газ	6 731,0	6 975,3	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9	6 530,9
11	Котельная Ялга	газ	26 779,0	27 781,1	27 781,1	30 736,4	30 639,3	30 639,3	30 639,3	30 639,3	30 639,3	30 639,3	30 639,3	30 639,3	29 227,3
12	Котельная Зыково	газ	667,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0	691,0
13	Котельная Лисма	газ	30 004,0	31 084,7	31 084,7	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8	30 800,8
14	Котельная Баня 3	газ	4 580,0	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 603,4	5 160,8
15	Котельная Баня 2	газ	362,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
16	Котельная Московская, 48	газ	38 383,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0	39 788,0
17	Котельная Озерный	газ	6 001,0	6 217,1	6 217,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1	5 366,1
18	Котельная Школа 13	газ	586,0	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1	607,1
19	Котельная Луховка	газ	14 398,0	14 924,1	14 924,1	14 924,1	14 924,1	14 692,8	14 692,8	14 692,8	14 692,8	14 465,5	14 465,5	14 465,5	14 465,5
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0	605,0
21	Котельная Горяйновка	газ	3 350,0	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 470,7	3 401,0	3 401,0
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	81,0	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6	391,6
Всего природный газ			442 783,0	461 068,0	462 818,0	464 272,3	463 281,4	459 678,8	458 499,5	458 499,5	456 486,2	456 259,0	455 224,3	454 774,5	452 805,2
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			442 783,0	461 068,0	462 818,0	464 272,3	463 281,4	459 678,8	458 499,5	458 499,5	456 486,2	456 259,0	455 224,3	454 774,5	452 805,2

Таблица 4. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	25 813,0	26 742,5	28 937,0	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8	28 634,8
2	Котельная кв. 10-11	газ	63 904,0	66 205,2	66 205,2	66 205,2	66 205,2	66 205,2	65 892,2	65 892,2	65 892,2	65 892,2	65 892,2	65 892,2	65 892,2
3	Котельная 2 мкр.	газ	45 183,0	46 810,0	46 810,0	46 810,0	46 810,0	43 438,8	43 438,8	43 438,8	43 438,8	43 438,8	43 438,8	43 438,8	43 438,8
4	Котельная 3 мкр.	газ	44 026,0	45 611,4	45 611,4	45 611,4	45 611,4	45 611,4	45 611,4	45 611,4	45 299,5	45 299,5	45 299,5	44 919,3	44 919,3
5	Котельная 6 мкр.	газ	59 997,0	62 157,5	62 157,5	62 109,0	61 215,2	61 215,2	61 215,2	61 215,2	60 745,5	60 745,5	60 745,5	60 745,5	60 745,5
6	Котельная ДРБ №2	газ	20 838,0	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4	21 588,4
7	Котельная 8 мкр.	газ	39 623,0	41 049,8	41 049,8	41 034,3	41 034,3	41 034,3	40 168,0	40 168,0	39 301,6	39 301,6	39 301,6	39 301,6	39 301,6
8	Котельная Осипенко, 57	газ	18 970,0	19 653,1	19 653,1	19 653,1	19 653,1	19 653,1	19 653,1	19 653,1	19 287,8	19 287,8	18 253,1	18 253,1	18 253,1
9	Котельная Кирзавод	газ	2 006,0	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	2 078,2	1 963,5
10	Котельная Николаевка	газ	6 908,0	7 156,8	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3	6 712,3
11	Котельная Ялга	газ	27 580,0	28 573,1	28 573,1	31 528,5	31 431,4	31 431,4	31 431,4	31 431,4	31 431,4	31 431,4	31 431,4	31 431,4	30 019,4
12	Котельная Зыково	газ	684,0	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6	708,6
13	Котельная Лисма	газ	30 766,0	31 873,9	31 873,9	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0	31 590,0
14	Котельная Баня 3	газ	4 695,0	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 745,2	5 302,6
15	Котельная Баня 2	газ	372,0	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4	385,4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
16	Котельная Московская, 48	газ	39 429,0	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8	40 848,8
17	Котельная Озерный	газ	6 152,0	6 373,5	6 373,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5	5 522,5
18	Котельная Школа 13	газ	601,0	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6	622,6
19	Котельная Луховка	газ	14 789,0	15 321,5	15 321,5	15 321,5	15 321,5	15 090,2	15 090,2	15 090,2	15 090,2	14 863,0	14 863,0	14 863,0	14 863,0
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0
21	Котельная Горяйновка	газ	3 434,0	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 557,7	3 488,0	3 488,0
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	83,0	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8	401,8
Всего природный газ			455 853,0	474 085,0	475 835,0	477 289,3	476 298,4	472 695,8	471 516,5	471 516,5	469 503,2	469 276,0	468 241,3	467 791,5	465 822,2
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			455 853,0	474 085,0	475 835,0	477 289,3	476 298,4	472 695,8	471 516,5	471 516,5	469 503,2	469 276,0	468 241,3	467 791,5	465 822,2

Таблица 5. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	152,59	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49
2	Котельная кв. 10-11	газ	151,57	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47	152,47
3	Котельная 2 мкр.	газ	153,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57	154,57
4	Котельная 3 мкр.	газ	154,03	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97	154,97
5	Котельная 6 мкр.	газ	154,56	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46	155,46
6	Котельная ДРБ №2	газ	147,68	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58	148,58
7	Котельная 8 мкр.	газ	153,00	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90	153,90
8	Котельная Осипенко, 57	газ	160,11	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01	161,01
9	Котельная Кирзавод	газ	200,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02	201,02
10	Котельная Николаевка	газ	165,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30	166,30
11	Котельная Ялга	газ	158,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27	159,27
12	Котельная Зыково	газ	153,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26	154,26
13	Котельная Лисма	газ	156,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30
14	Котельная Баня 3	газ	147,95	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28	169,28
15	Котельная Баня 2	газ	181,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81	182,81
16	Котельная Московская, 48	газ	154,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66	155,66
17	Котельная Озерный	газ	156,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33
18	Котельная Школа 13	газ	168,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14	169,14
19	Котельная Луховка	газ	155,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93	156,93
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90
21	Котельная Горяйновка	газ	165,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49	166,49
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32	189,32
Всего природный газ			155,13	156,15	156,12	156,14	156,14	156,15	156,16	156,16	156,16	156,16	156,15	156,15	156,12
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			155,13	156,15	156,12	156,14	156,14	156,15	156,16	156,16	156,16	156,16	156,15	156,15	156,12

Таблица 6. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	148,82	149,70	149,99	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95	149,95
2	Котельная кв. 10-11	газ	147,83	148,71	148,71	148,71	148,71	148,71	148,69	148,69	148,69	148,69	148,69	148,69	148,69
3	Котельная 2 мкр.	газ	149,77	150,75	150,75	150,75	150,75	150,45	150,45	150,45	150,45	150,45	150,45	150,45	150,45
4	Котельная 3 мкр.	газ	150,23	151,15	151,15	151,15	151,15	151,15	151,15	151,15	151,15	151,12	151,12	151,12	151,09
5	Котельная 6 мкр.	газ	150,75	151,63	151,63	151,62	151,57	151,57	151,57	151,57	151,57	151,54	151,54	151,54	151,54
6	Котельная ДРБ №2	газ	144,03	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91	144,91
7	Котельная 8 мкр.	газ	149,22	150,10	150,10	150,10	150,10	150,10	150,02	150,02	149,93	149,93	149,93	149,93	149,93
8	Котельная Осипенко, 57	газ	156,16	157,03	157,03	157,03	157,03	157,03	157,03	157,03	156,96	156,96	156,73	156,73	156,73
9	Котельная Кирзавод	газ	195,13	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	196,11	195,82
10	Котельная Николаевка	газ	161,21	162,18	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91	161,91
11	Котельная Ялга	газ	154,36	155,34	155,34	155,71	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,70	155,53
12	Котельная Зыково	газ	149,45	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43	150,43
13	Котельная Лисма	газ	152,43	153,40	153,40	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37
14	Котельная Баня 3	газ	144,32	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	165,10	164,75
15	Котельная Баня 2	газ	176,93	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90	177,90
16	Котельная Московская, 48	газ	150,84	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81	151,81
17	Котельная Озерный	газ	152,49	153,47	153,47	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88	152,88
18	Котельная Школа 13	газ	163,94	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92
19	Котельная Луховка	газ	152,07	153,04	153,04	153,04	153,04	152,98	152,98	152,98	152,98	152,92	152,92	152,92	152,92
20	Котельная БМК Луховка	газ	0,00	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13	152,13
21	Котельная Горайновка	газ	161,44	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,42	162,34	162,34
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	184,76	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51	184,51
Всего природный газ			150,68	151,86	151,85	151,88	151,88	151,85	151,85	151,85	151,83	151,83	151,81	151,81	151,75
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			150,68	151,86	151,85	151,88	151,88	151,85	151,85	151,85	151,83	151,83	151,81	151,81	151,75

Таблица 7. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.													
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"																
1	Котельная кв. 107	газ	3 925,3	3 841,6	4 003,4	4 340,2	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8	4 293,8
2	Котельная кв. 10-11	газ	7 993,8	9 446,9	9 845,3	9 845,3	9 845,3	9 845,3	9 845,3	9 797,5	9 797,5	9 797,5	9 797,5	9 797,5	9 797,5	9 797,5
3	Котельная 2 мкр.	газ	7 172,5	6 767,2	7 056,6	7 056,6	7 056,6	7 056,6	6 535,5	6 535,5	6 535,5	6 535,5	6 535,5	6 535,5	6 535,5	6 535,5
4	Котельная 3 мкр.	газ	8 394,7	6 614,2	6 894,0	6 894,0	6 894,0	6 894,0	6 894,0	6 894,0	6 894,0	6 845,6	6 845,6	6 845,6	6 786,7	6 786,7
5	Котельная 6 мкр.	газ	9 340,5	9 044,4	9 424,7	9 424,7	9 417,1	9 278,2	9 278,2	9 278,2	9 278,2	9 205,2	9 205,2	9 205,2	9 205,2	9 205,2
6	Котельная ДРБ №2	газ	3 277,3	3 001,3	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4	3 128,4
7	Котельная 8 мкр.	газ	5 959,4	5 912,7	6 161,7	6 161,7	6 159,3	6 159,3	6 159,3	6 025,9	6 025,9	5 892,6	5 892,6	5 892,6	5 892,6	5 892,6
8	Котельная Осипенко, 57	газ	2 895,9	2 962,3	3 086,2	3 086,2	3 086,2	3 086,2	3 086,2	3 086,2	3 086,2	3 027,4	3 027,4	2 860,8	2 860,8	2 860,8
9	Котельная Кирзавод	газ	450,6	391,4	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	407,6	384,5
10	Котельная Николаевка	газ	1 175,5	1 113,6	1 160,7	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8	1 086,8
11	Котельная Ялга	газ	4 454,3	4 257,4	4 438,6	4 438,6	4 909,3	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 893,8	4 668,9
12	Котельная Зыково	газ	116,0	102,2	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6
13	Котельная Лисма	газ	4 934,0	4 689,6	4 889,6	4 889,6	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9	4 844,9
14	Котельная Баня 3	газ	751,9	677,6	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	948,5	873,6
15	Котельная Баня 2	газ	69,6	65,8	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.													
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
16	Котельная Московская, 48	газ	6 314,1	5 947,4	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5	6 201,5
17	Котельная Озерный	газ	1 035,9	938,1	978,1	978,1	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3	844,3
18	Котельная Школа 13	газ	104,0	98,5	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7	102,7
19	Котельная Луховка	газ	2 320,7	2 248,9	2 344,8	2 344,8	2 344,8	2 344,8	2 308,5	2 308,5	2 308,5	2 308,5	2 272,9	2 272,9	2 272,9	2 272,9
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	-	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3
21	Котельная Горяйновка	газ	585,8	554,4	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	577,8	566,2	566,2
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	-	15,3	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1
Всего природный газ			71 271,7	68 688,8	71 993,6	72 256,5	72 492,4	72 338,0	71 780,6	71 599,5	71 599,5	71 286,0	71 250,3	71 083,8	71 013,2	70 690,4
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			71 271,7	68 688,8	71 993,6	72 256,5	72 492,4	72 338,0	71 780,6	71 599,5	71 599,5	71 286,0	71 250,3	71 083,8	71 013,2	70 690,4

Таблица 8. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 1

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т. (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)													
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"																
1	Котельная кв. 107	газ	3 232,6	3 371,2	3 654,9	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8	3 615,8
2	Котельная кв. 10-11	газ	7 928,0	8 287,2	8 287,2	8 287,2	8 287,2	8 287,2	8 247,0	8 247,0	8 247,0	8 247,0	8 247,0	8 247,0	8 247,0	8 247,0
3	Котельная 2 мкр.	газ	5 694,7	5 942,6	5 942,6	5 942,6	5 942,6	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7	5 503,7
4	Котельная 3 мкр.	газ	5 565,0	5 804,6	5 804,6	5 804,6	5 804,6	5 804,6	5 804,6	5 804,6	5 763,9	5 763,9	5 763,9	5 714,3	5 714,3	5 714,3
5	Котельная 6 мкр.	газ	7 606,2	7 931,8	7 931,8	7 925,4	7 808,5	7 808,5	7 808,5	7 808,5	7 747,0	7 747,0	7 747,0	7 747,0	7 747,0	7 747,0
6	Котельная ДРБ №2	газ	2 515,8	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3	2 633,3
7	Котельная 8 мкр.	газ	4 965,8	5 190,5	5 190,5	5 188,5	5 188,5	5 188,5	5 076,2	5 076,2	4 963,9	4 963,9	4 963,9	4 963,9	4 963,9	4 963,9
8	Котельная Осипенко, 57	газ	2 491,9	2 597,7	2 597,7	2 597,7	2 597,7	2 597,7	2 597,7	2 597,7	2 548,2	2 548,2	2 408,0	2 408,0	2 408,0	2 408,0
9	Котельная Кирзавод	газ	329,3	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	342,9	323,5
10	Котельная Николаевка	газ	937,2	976,8	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6	914,6
11	Котельная Ялга	газ	3 579,2	3 738,8	3 738,8	4 135,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	4 122,3	3 932,9
12	Котельная Зыково	газ	86,0	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7
13	Котельная Лисма	газ	3 940,0	4 108,0	4 108,0	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5	4 070,5
14	Котельная Баня 3	газ	569,8	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	798,3	735,3
15	Котельная Баня 2	газ	55,4	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7
16	Котельная Московская, 48	газ	5 004,6	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4	5 218,4
17	Котельная Озерный	газ	788,1	821,7	821,7	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2	709,2
18	Котельная Школа 13	газ	82,9	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4
19	Котельная Луховка	газ	1 891,2	1 971,9	1 971,9	1 971,9	1 971,9	1 941,4	1 941,4	1 941,4	1 941,4	1 911,4	1 911,4	1 911,4	1 911,4	1 911,4
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3
21	Котельная Горяйновка	газ	465,6	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	485,3	475,6	475,6
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	12,9	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5
Всего природный газ			57 742,4	60 596,7	60 818,1	61 017,2	60 887,2	60 417,9	60 265,4	60 265,4	60 001,4	59 971,4	59 831,2	59 771,9	59 500,0	59 500,0
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 9. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	1,598	1,613	1,748	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741	1,741
2	Котельная кв. 10-11	газ	2,703	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721
3	Котельная 2 мкр.	газ	2,534	2,557	2,557	2,557	2,557	2,478	2,478	2,478	2,478	2,478	2,478	2,478	2,478
4	Котельная 3 мкр.	газ	2,449	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,464	2,464	2,464	2,455	2,455
5	Котельная 6 мкр.	газ	3,329	3,373	3,373	3,372	3,351	3,351	3,351	3,351	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340
6	Котельная ДРБ №2	газ	1,196	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207
7	Котельная 8 мкр.	газ	1,844	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861	1,841	1,841	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821
8	Котельная Осипенко, 57	газ	1,138	1,147	1,147	1,147	1,147	1,147	1,147	1,147	1,139	1,139	1,113	1,113	1,113
9	Котельная Кирзавод	газ	0,118	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,115
10	Котельная Николаевка	газ	0,476	0,480	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469
11	Котельная Ялга	газ	1,726	1,741	1,741	1,892	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,855
12	Котельная Зыково	газ	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
13	Котельная Лисма	газ	1,653	1,668	1,668	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661
14	Котельная Баня 3	газ	0,283	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,275
15	Котельная Баня 2	газ	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
16	Котельная Московская, 48	газ	2,572	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632	2,632
17	Котельная Озерный	газ	0,307	0,310	0,310	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
18	Котельная Школа 13	газ	0,055	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
19	Котельная Луховка	газ	0,665	0,671	0,671	0,671	0,671	0,665	0,665	0,665	0,665	0,660	0,660	0,660	0,660
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
21	Котельная Горяйновка	газ	0,171	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,171	0,171
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Всего природный газ			24,940	25,235	25,358	25,474	25,450	25,366	25,339	25,339	25,291	25,286	25,261	25,250	25,203
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 10. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №1 в неотапливаемый период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапливаемый период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Котельная кв. 107	газ	0,202	0,204	0,257	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254
2	Котельная кв. 10-11	газ	0,356	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
3	Котельная 2 мкр.	газ	0,182	0,183	0,183	0,183	0,183	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
4	Котельная 3 мкр.	газ	0,212	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,211	0,211	0,211	0,207	0,207
5	Котельная 6 мкр.	газ	0,367	0,370	0,370	0,370	0,360	0,360	0,360	0,360	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
6	Котельная ДРБ №2	газ	0,288	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291
7	Котельная 8 мкр.	газ	0,243	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,235	0,235	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226
8	Котельная Осипенко, 57	газ	0,126	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,123	0,123	0,111	0,111	0,111
9	Котельная Кирзавод	газ	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,021
10	Котельная Николаевка	газ	0,027	0,027	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
11	Котельная Ялга	газ	0,249	0,251	0,251	0,302	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,284
12	Котельная Зыково	газ	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
13	Котельная Лисма	газ	0,229	0,231	0,231	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
14	Котельная Баня 3	газ	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,023
15	Котельная Баня 2	газ	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
16	Котельная Московская, 48	газ	0,361	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
17	Котельная Озерный	газ	0,052	0,052	0,052	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
18	Котельная Школа 13	газ	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
19	Котельная Луховка	газ	0,037	0,038	0,038	0,038	0,038	0,035	0,035	0,035	0,035	0,033	0,033	0,033	0,033
20	Котельная БМК Луховка	газ	-	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
21	Котельная Горяйновка	газ	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022
22	Кот. по ул. Московская, 119	газ	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Всего природный газ			3,012	3,066	3,114	3,148	3,137	3,097	3,084	3,084	3,061	3,058	3,046	3,041	3,018
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.2. Расчеты по котельным в зоне ЕТО № 3 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования

Прогнозные значения отпуска в сеть и выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 3, приведены в таблицах 11 – Таблица 12 соответственно.

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск и выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 3, приведены в таблицах 13 – 14.

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3, приведены в таблице 15.

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3, приведены в таблице 16.

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 3, приведены в таблице 17 и таблице 18.

Таблица 11. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3	10 360,3
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5
Всего природный газ			10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9	10 535,9

Таблица 12. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7	10 446,7
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2	199,2
Всего природный газ			10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9	10 645,9

Таблица 13. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7	161,7
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0	182,0
Всего природный газ			162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1

Таблица 14. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4
Всего природный газ			160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4

Таблица 15. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7	1 675,7
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9	31,9
Всего природный газ			1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6

Таблица 16. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 3

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)										2033	2034	2035
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4	1 427,4
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
Всего природный газ			1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6
Всего уголь			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
Всего мазут			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

Таблица 17. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3 в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)										2033	2034	2035
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Всего природный газ			0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 18. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №3 в неотапливаемый период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапливаемый период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)										2033	2034	2035
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
ЕТО № 3 ООО ФСК "РуссТЭК															
1	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
2	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Всего природный газ			0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.3. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 4 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования

Прогнозные значения отпуска в сеть и выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 4, приведены в таблицах 19 – 20 соответственно.

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск и выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 4, приведены в таблицах 21 – 22.

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №4, приведены в таблице 23.

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №4, приведены в таблице 24.

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 4, приведены в таблице 25 и таблице 26.

Таблица 19. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0
Всего уголь			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
Всего мазут			2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого			2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	2 105,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0	1 880,0

Таблица 20. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0
Всего уголь			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
Всего мазут			2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого			2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	2 185,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0	1 960,0

Таблица 21. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3
Всего уголь			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
Всего мазут			201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого			201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3	182,3

Таблица 22. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8
Всего уголь			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
Всего мазут			193,6	193,6	193,6	193,6	193,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого			193,6	193,6	193,6	193,6	193,6	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8

Таблица 23Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	423,0	423,0	423,0	423,0	423,0	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7
Всего уголь			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
Всего мазут			423,0	423,0	423,0	423,0	423,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого			423,0	423,0	423,0	423,0	423,0	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7

Таблица 24. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 4

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	303,8	303,8	303,8	303,8	303,8	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0
Всего природный газ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0
Всего уголь			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
Всего мазут			303,8	303,8	303,8	303,8	303,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 25. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4 в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
Всего природный газ			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 26. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №4 в неопотительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неопотительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
1	Котельная п. Зыково	мазут	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Всего природный газ			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.4. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 5 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования

Прогнозные значения отпуска в сеть и выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 5, приведены в таблицах 27 – 28 соответственно.

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск и выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 5, приведены в таблицах 29 – 30.

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №5, приведены в таблице 31.

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №5, приведены в таблице 32.

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 5, приведены в таблице 33 и таблице 34.

Таблица 27. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных в зоне действия ЕТО №5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2
Всего природный газ			1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2	1 860,2

Таблица 28. Выработка тепловой энергии котельными ЕТО №5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4
Всего природный газ			1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4	1 886,4

Таблица 29. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии по котельным ЕТО №5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6
Всего природный газ			197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6	197,6

Таблица 30. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии по котельным ЕТО №5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
Всего природный газ			194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8	194,8

Таблица 31Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6
Всего природный газ			367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6

Таблица 32. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО № 5

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1
Всего природный газ			313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1
Всего уголь			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
Всего мазут			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

Таблица 33. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5 в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
Всего природный газ			0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 34. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными ЕТО №5 в неопотительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неопотительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
1	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
Всего природный газ			0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.5. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 7 перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования

Прогнозные значения отпуска в сеть и выработки тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 7, приведены в таблицах 35 – 36 соответственно.

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск и выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО №7, приведены в таблицах 37 – 38.

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО №7, приведены в таблице 39.

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 7, приведены в таблице 40.

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО №7, приведены в таблице 41 и таблице 42.

Таблица 35. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных ЕТО № 7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3	435,3
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3	1 727,3
3	Котельная №3	газ	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6
Всего природный газ			2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3	2 840,3

Таблица 36. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных ЕТО № 7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5	443,5
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3	1 738,3
3	Котельная №3	газ	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4	378,4
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6	301,6
Всего природный газ			2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8	2 861,8

Таблица 37. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных ЕТО №7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8
3	Котельная №3	газ	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
Всего природный газ			181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1

Таблица 38. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6	196,6
3	Котельная №3	газ	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
Всего природный газ			179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8

Таблица 39. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т.												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7	341,7
3	Котельная №3	газ	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3
Всего природный газ			514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4
Всего уголь			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
Всего мазут			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
Итого			514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4

Таблица 40. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО № 7

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6	287,6
3	Котельная №3	газ	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8
Всего природный газ			433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0
Всего уголь			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
Всего мазут			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

Таблица 41. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7 в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
3	Котельная №3	газ	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Всего природный газ			0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 42. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ЕТО №7 в неотапливаемый период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапливаемый период, тыс. м3/ч (т н.т/ч)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
1	Котельная № 1 административного здания	газ	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
2	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
3	Котельная №3	газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Котельная Николаевка по ул. Гагарина, 90А	газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего природный газ			0,017	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
Всего уголь			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

1.6. Прогнозные годовые расходы условного и натурального топлива по всем источникам теплоснабжения г.о. Саранска

Прогнозные значения расходов условного и натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в г.о. Саранске приведены в таблицах 43 и 44 соответственно.

Таблица 43. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой и электрической энергии в г.о. Саранске

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т													
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
1	Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"	газ	600 146,6	603 959,7	597 765,4	603 299,7	603 017,4	606 089,5	610 126,4	608 203,2	608 064,0	606 807,2	609 906,1	608 717,1	606 428,3	
		%	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	
		мазут	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	
		%	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
3	ООО ФСК "РуссТЭК"	газ	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	1 707,6	
		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
4	ОАО «РЖД»	газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	342,7	
		%	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	
		мазут	423,0	423,0	423,0	423,0	423,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		%	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	ООО «ТСО»	газ	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	
		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
7	ООО «Тепло-Люкс М»	газ	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	
		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Итого по г.о. Саранск		газ	602 736,2	606 549,3	600 355,0	605 889,3	605 606,9	609 021,8	613 058,7	611 135,5	610 996,3	609 739,5	612 838,4	611 649,4	609 360,6	
		%	99,927	99,927	99,927	99,927	99,927	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	99,997	
		мазут	441,0	441,0	441,0	441,0	441,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	
		%	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	

Таблица 44. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в г.о. Саранске

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)												
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"	газ	503 180,9	506 462,8	501 272,2	505 912,1	505 674,9	508 247,6	511 630,4	510 018,5	509 900,7	508 847,2	511 443,9	510 447,1	508 527,4
		мазут	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8
3	ООО ФСК "РуссТЭК"	газ	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6	1 454,6
4	ОАО «РЖД»	газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0	298,0
		мазут	303,8	303,8	303,8	303,8	303,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	ООО «ТСО»	газ	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1	313,1
7	ООО «Тепло-Люкс М»	газ	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0	433,0
Итого по г.о. Саранск		газ	505 381,7	508 663,6	503 472,9	508 112,9	507 875,7	510 746,4	514 129,2	512 517,3	512 399,4	511 345,9	513 942,7	512 945,8	511 026,2
		мазут	317,6	317,6	317,6	317,6	317,6	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8

Раздел 2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

2.1. Нормативные запасы топлива на источниках теплоснабжения, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 1

Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии г.о. Саранск, находящиеся в зоне деятельности ЕТО № 1, приведены в таблице 45.

Таблица 45. Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ЕТО № 1

Показатель	Вид топлива	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2035
Саранская ТЭЦ-2								
ННЗТ, т н.т.	мазут	2522	2522	2522	2522	2522	2522	2522
НЭЗТ, т н.т.	мазут	4143	4143	4143	4143	4143	4143	4143
ОНЗТ, т н.т.	мазут	6665	6665	6665	6665	6665	6665	6665

2.2. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 3

Нормативные запасы на источниках теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО №3, не формируются поскольку они не имеют резервного/аварийного топлива.

2.3. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 4

Нормативные запасы на источниках теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО №4, не формируются поскольку они не имеют резервного/аварийного топлива.

2.4. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 5

Нормативные запасы на источниках теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО №5, не формируются поскольку они не имеют резервного/аварийного топлива.

2.5. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 7

Нормативные запасы на источниках теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО №7, не формируются поскольку они не имеют резервного/аварийного топлива.

Раздел 3. Вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

Основным видом топлива на источниках тепловой энергии г.о. Саранска является природный газ. Резервный вид топлива используется только на филиале «Мордовский» ПАО «Т Плюс» Саранская ТЭЦ-2.

Использование возобновляемых источников тепловой энергии и местных видов топлива не планируется.

Раздел 4. Описание видов топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива

В качестве основного топлива на большинстве источников теплоснабжения г.о. Саранска используется природный газ. Состав и теплота сгорания природного газа представлены в таблице 46.

Таблица 46. Состав и теплота сгорания природного газа

Наименование показателя	Значение	Наименование показателя	Значение
Метан CH_4	98,64	Пентан C_5H_{12}	-
Этан C_2H_6	0,2	Азот N_2	0,22
Пропан C_3H_8	0,04	Углекислота CO_2	0,8
Бутан C_4H_{10}	0,1	Теплота сгорания	8 140 ккал/м ³

Физико-химические свойства топочного малосернистого мазута марки М-100 представлены в таблице 47.

Таблица 47. Физико-химические свойства мазута

Наименование показателя	Значение показателя
Вязкость условная, град, ВУ, при температуре не более 80 °С	16,0
Вязкость кинематическая, сСт, при температуре не более 80 °С	118,0
Зольность, %, не более	0,14
Содержание механических примесей, %, не более	1,5
Содержание воды, %, не более	1,5
Содержание серы, %, не более	0,5
Температура вспышки, °С, не ниже в открытом тигле	110
Температура застывания, °С, не ниже	25
Теплота сгорания низшая в пересчете на сухое топливо (ккал/кг), не менее	9650
Плотность при 20 °С, г/см ³ , не более	1,015
Теплота сгорания рабочей массы топлива, ккал/кг	9 200

В таблице 48 приведены данные по доле сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии по каждой ЕТО.

Таблица 48. Доля сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Доля сжигаемого топлива, ед.										2033	2034	2035
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
ЕТО № 1 Филиал "Мордовский" ПАО "Т Плюс"															
1	Саранская ТЭЦ-2	газ	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996
		мазут	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
2	Котельная кв. 107	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3	Котельная кв. 10-11	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4	Котельная 2 мкр.	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5	Котельная 3 мкр.	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
6	Котельная 6 мкр.	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
7	Котельная ДРБ №2	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Котельная 8 мкр.	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
9	Котельная Осипенко, 57	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
10	Котельная Кирзавод	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
11	Котельная Николаевка	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
12	Котельная Ялга	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
13	Котельная Зыково	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
14	Котельная Лисма	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
15	Котельная Баня 3	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
16	Котельная Баня 2	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
17	Котельная Московская, 48	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
18	Котельная Озерный	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
19	Котельная Школа 13	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
20	Котельная Луховка	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
21	Котельная БМК Луховка	газ	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
22	Котельная Горяйновка	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
23	Кот. по ул. Московская, 119	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ЕТО № 3 ООО ФСК "РусстЭК"															
24	Кот. ул. Мордовская, 35 корп. 50А, строение 1	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
25	Кот. ул. Мокшанская, 16	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ЕТО № 4 ОАО «РЖД»															
26	Котельная п. Зыково	мазут	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ЕТО № 5 ООО «ТСО»															
27	Кот. ул. Мичурина, 19	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ЕТО № 7 ООО «Тепло-Люкс М»															
29	Котельная № 1 административного здания	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
30	Котельная № 2 ТЦ «МАКС»	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
31	Котельная №3	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
32	Котельная Николаевка ул. Ленина, 90	газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Раздел 5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в г.о. Саранске

Преобладающим видом топлива на источниках тепловой энергии в г.о. Саранске на перспективный период 2024 – 2035 гг. будет оставаться природный газ.

На природный газ будет приходиться 99,9 % суммарного топливопотребления на энергетические нужды к 2035 г.

Раздел 6. Приоритетное направление развития топливного баланса г.о. Саранска

Исходя из структуры топливного баланса г.о. Саранска, приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии в перспективном периоде 2024 – 2035 гг.

Раздел 7. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии

При актуализации Схемы теплоснабжения в Главу 10 «Перспективные топливные балансы» были внесены следующие изменения:

1. Изменен базовый год (с 2022 г. на 2023 г.) и базовые технико-экономические показатели работы источников тепловой энергии г.о. Саранска;
2. Актуализированы значения отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии г.о. Саранска и их технико-экономические показатели в период 2023 – 2035 гг.;
3. Актуализированы значения годового потребления условного топлива, а также значения максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на период 2023 – 2035 гг.