

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации

городского округа «Город Калининград»

от «__» _____ 2025 г. № _____

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД КАЛИНИНГРАД" ДО 2035 ГОДА
(актуализация на 2026 год)**



**Обосновывающие материалы
Глава 10 Перспективные топливные балансы**

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 городского округа.

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

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения, городского округа.

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), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

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

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград».

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 (организаций).

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
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
СОКРАЩЕНИЯ.....	7
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 ГО «Город Калининград»	9
Раздел 2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	22
Раздел 3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива ...	23
Раздел 4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, – вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	23
Раздел 5. Преобладающий в городском округе «Город Калининград» вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся городском округе «Город Калининград»	27
Раздел 6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа «Город Калининград»	27
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	27

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) теплонабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в глав-

Термины	Определения
	ном 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;
- ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России – федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» министерства обороны;
- ЭС – электростанция;
- ЭЭ – электрическая энергия;
- ОАО «РЖД» - Калининградская дирекция по эксплуатации зданий и сооружений – структурного подразделения Калининградской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- БМК- блочно-модульная котельная;
- МП «КТС» - муниципальное предприятие «Калининградтеплосеть»;

ФГКОУ КаПИ ФСБ России – федеральное государственное казенное образовательное учреждение Калининградский пограничный институт федеральной службы безопасности России;

АО КГК – акционерное общество «Калининградская генерирующая компания»;

МЭР – министерство экономического развития;

ТНС – тепловая насосная станция.

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 ГО «Город Калининград»

1.1. 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 городского округа «Город Калининград»

1.1.1. Топливо-энергетические балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в зоне деятельности ЕТО №1

В зоне деятельности ЕТО № 1 находится один источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии – Калининградская ТЭЦ-2 АО «Интер РАО-Электрогенерация».

Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ-2 в зимний период приведены в таблице 1.1.

Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ-2 в неотапительный период приведены в таблице 1.2.

Прогнозные значения топливо-энергетического баланса ТЭЦ-2 приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.1. Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в отопительный период

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м³/ч (т н.т/ч)											
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	ТЭЦ-2	природный газ	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Всего природный газ			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
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
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
Всего дизельное топливо			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 1.2. Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в неотапливаемый период

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотапливаемый период, тыс. м³/ч (т н.т/ч)											
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	ТЭЦ-2	природный газ	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Всего природный газ			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
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
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
Всего дизельное топливо			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 1.3. Топливно-энергетический баланс Калининградской ТЭЦ-2

Показатель	Един. изм.	Период прогнозирования											
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	316,038	332,39	332,39	332,39	332,39	372,99	389,93	400,21	411,42	419,3	427,18	427,18
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	1,691	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Собственные потребители	тыс. Гкал	31,818	22,942	15,2006	15,2006	15,2006	55,8006	72,7406	83,0206	94,2306	102,1106	109,9906	109,9906
Покупка тепловой энергии МП «Калининградтеплосеть» (южная часть, юго-восточная часть, восток)	тыс. Гкал	282,529	307,518	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594	315,2594
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт·ч	3435,42	3847,44	3882,85	3933,57	3996,32	4051,15	4235,16	4346,89	4468,64	4554,22	4639,81	4639,81
на тепловом потреблении	тыс. МВт·ч	285,5	338,84	341,96	346,43	351,96	356,79	372,99	382,83	393,55	401,09	408,63	408,63
в конденсационном режиме	тыс. МВт·ч	3149,9	3508,59	3540,88	3587,14	3644,36	3694,36	3862,17	3964,06	4075,08	4153,13	4231,18	4231,18
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт·ч	3364,8	3767,06	3801,73	3851,4	3912,83	3966,52	4146,69	4256,08	4375,29	4459,08	4542,88	4542,88
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т у.т.	884,07	981,75	990,79	1003,73	1019,74	1033,73	1080,69	1109,2	1140,27	1162,1	1183,94	1183,94
на выработку электрической энергии	тыс. т у.т.	847,94	942,97	951,65	964,08	979,46	992,9	1038	1065,38	1095,22	1116,2	1137,17	1137,17
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	36,13	38,78	39,14	39,65	40,28	40,84	42,69	43,82	45,04	45,91	46,77	46,77
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт·ч	1745	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09	245,09
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт·ч	252,72	252,40	252,40	252,40	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	106,69	108,70	108,70	108,70	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48

1.1.2. Топливо-энергетические балансы котельных АО «Калининградская генерирующая компания» в зоне деятельности ЕТО №1

Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельных АО «Калининградская генерирующая компания», находящихся в зоне деятельности ЕТО № 1, приведены в табл. 1.4.

Таблица 1.4. Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельных АО «Калининградская генерирующая компания»

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Период прогнозирования											
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
АО «Калининградская генерирующая компания» (в зоне ЕТО № 1)													
ТЭЦ-1													
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	246,784	257,289	266,210	268,780	268,780	268,780	268,780	268,780	268,780	268,780	268,780	268,780
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	231,708	243,185	247,228	254,676	254,676	254,676	254,676	254,676	254,676	254,676	254,676	254,676
3	Отпуск тепловой энергии в тепловые сети, тыс. Гкал, в том числе	231,573	243,0298	247,087	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513
3.1	Покупка тепловой энергии МП «Калининградтепло-сеть»	231,573	243,0298	247,087	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513	254,513
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	38,325	39,993	40,535	41,768	41,768	41,768	41,768	41,768	41,768	41,768	41,768	41,768
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	32,554	35,435	35,914	35,451	35,451	35,451	35,451	35,451	35,451	35,451	35,451	35,451
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	165,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	26,1	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч.. Неотопительный период	7,76	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09
РТС «Южная»													
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	177,839	191,533	198,448	198,448	198,448	199,430	201,560	206,050	206,510	212,810	220,920	220,920
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	175,571	189,266	196,174	196,174	196,174	197,052	199,157	203,593	204,048	210,273	218,286	218,286
3	Отпуск тепловой энергии в тепловые сети, тыс. Гкал, в том числе	175,564	189,2592	196,167	196,167	196,167	196,954	199,025	203,497	203,911	210,123	218,157	218,157
3.1.	Покупка тепловой энергии МП «Калининградтепло-сеть»	175,564	189,2592	196,167	196,167	196,167	196,954	199,025	203,497	203,911	210,123	218,157	218,157
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	26,445	31,484	31,083	29,859	30,191	31,231	31,564	32,267	32,339	33,326	34,596	34,596
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	22,452	27,895	27,540	25,329	25,611	26,493	26,775	27,372	27,433	28,270	29,347	29,347
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	150,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	17,34	18,24	18,31	18,44	18,51	18,75	18,81	18,95	18,97	19,16	19,41	19,41
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч.. Неотопительный период	5,95	6,26	6,28	6,33	6,35	6,42	6,44	6,49	6,5	6,57	6,67	6,67

1.1.3. Топливо-энергетические балансы котельной ООО «ТПК «Балтптицепром» в зоне деятельности ЕТО №1

Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной ООО «ТПК «Балтптицепром», находящейся в зоне деятельности ЕТО № 1, приведены в табл. 1.5.

Таблица 1.5. Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной ООО «ТПК «Балтптицепром»

№ п/п	Наименование источника тепло-снабжения	Период прогнозирования											
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		ООО «ТПК «Балтптицепром» (в зоне ЕТО №1)											
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	82,921	82,921	82,921	Переключение потребителей на котельную по ул. Берестяная								
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	82,921	82,921	82,921									
3	Отпуск тепловой энергии в тепловые сети МП «Калининградтеплосеть», тыс. Гкал (покупка)	33,345	34,03084	34,14276									
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	13,035	13,035	13,035									
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	11 141,025	11 141,025	11 141,025									
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	158,8	158,8	158,8									
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	158,8	158,8	158,8									
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	2,47	2,47	2,47									
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч.. Неотопительный период	1,06	1,06	1,06									

1.1.4. Топливоно-энергетические балансы котельных МП «Калининградтеплосеть» в зоне деятельности ЕТО №1

Прогнозные значения выработки тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть» приведен в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Прогнозные значения выработки тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии котельными, Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»										
1	РТС «Северная»	природный газ	477012,087	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477	483621,477
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	РТС «Восточная»	природный газ	233624,931	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929	226768,929
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	РТС «Балтийская»	природный газ	114308,614	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630	119830,630
4	РТС «Горького»	природный газ	93428,780	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932	97422,932
		дизельное топливо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	РТС «Прибрежная»	природный газ	22684,974	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776	25744,776
6	РТС «Чкаловск»	природный газ	39800,022	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769	40645,769
7	РТС «Западная»	природный газ	45836,097	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880	41840,880
8	РТС «Красная»	природный газ	63808,663	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040	67383,040
9	Котельная ул. Киевская, 141а	мазут	19881,925	13024,871	13024,871	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую газовую котельную БМК							
		природный газ	0,00	7523,451	7523,451								
10	Котельная ул. Александра Невского, 90	природный газ	6712,819	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547	6057,547
11	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	природный газ	5743,878	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390	6723,390
12	Котельная пос. Космодемьянского (ул. Карташева 10)	природный газ	8860,369	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242	9730,242
13	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	уголь	8763,068	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868	9303,868
14	Котельная ул. Бассейная, 35а	природный газ	3798,334	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824	4083,824
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	природный газ	3484,129	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523	4433,523
16	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	уголь	1936,515	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
17	Котельная ул. Александра Невского, 188	природный газ	412,200	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678	3548,678
		уголь	2300,424	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная ул. Чкалова, 29	природный газ	2764,005	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179	2806,179
19	Котельная ул. Чувашская, 4	природный газ	6491,454	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240	6735,240
20	Котельная Аллея Смелых, 152а	уголь	1399,462	1677,483	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
21	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	природный газ	949,406	1047,522	1047,522	1047,522	1047,522	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
22	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	уголь	3116,670	3407,757	3407,757	Закрытие котельной с переводом потребителей на новую газовую БМК							
23	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	уголь	1240,045	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
24	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	природный газ	4231,618	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120	3910,120
25	Котельная ул. Транспортная, 25	уголь	1667,952	1342,586	1342,586	1342,586	1342,586	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
26	Котельная ул. Красносельская, 14	природный газ	2588,404	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378	3066,378
27	Котельная ул. Солнечногорская, 59	уголь	1990,554	2120,644	2120,644	2120,644	2120,644	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
28	Котельная пос. Прегольский, 25а	уголь	714,275	1024,126	1024,126	1024,126	1024,126	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
29	Котельная ул. Дзержинского, 162в	природный газ	2625,562	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195	3440,195
30	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	природный газ	1424,578	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055	1684,055
31	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	уголь	998,853	705,542	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		природный газ	0,00	276,324	981,866	981,866	981,866	981,866	981,866	981,866	981,866	981,866	981,866
32	Котельная ул. Чувашская, 1а	уголь	380,657	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
33	Котельная ул. Горького, 178	уголь	716,635	687,774	687,774	687,774	687,774	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
34	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	уголь	521,768	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК ул. Гагарина									
35	Котельная ул. Энгельса, 51а	уголь	573,320	436,659	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК								
		природный газ	0,00	179,046									
36	Котельная ул. Колхозная, 8а	природный газ	888,023	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962	1142,962
37	Котельная ул. Баженова, 21	дизельное топливо	592,341	795,016	795,016	795,016	795,016	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
38	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	уголь	530,771	708,831	708,831	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения							
39	Котельная ул. Дзержинского, 147	природный газ	716,291	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808	796,808
40	Котельная ул. Лесопарковая, 38	уголь	491,522	509,984	509,984	509,984	509,984	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения					
41	Котельная проспект Победы, 199	уголь	510,714	591,111	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК								
42	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	природный газ	135,398	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521	160,521
43	Котельная Советский проспект, 103а	природный газ	560,751	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468	513,468
44	Котельная МАОУ СОШ № 2, ул. Юрия Гагарина, 55	природный газ	434,504	1659,424	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК ул. Гагарина								
Всего природный газ			1143325,891	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330	1172777,330
Всего уголь			27853,205	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365	22516,365
Всего мазут			19881,925	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871	13024,871
Всего дизельное топливо			592,341	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016	795,016
Итого:			1191653,362	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582	1209113,582

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных МП «Калининградтеплосеть» приведен в таблице 1.7.

Таблица 1.7. Прогнозные значения отпуска в сеть от котельных МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск в сеть тепловой энергии от котельных, Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»										
1	РТС «Северная»	природный газ	472168,275	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240	479140,240
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	РТС «Восточная»	природный газ	231364,782	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788	224692,788
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	РТС «Балтийская»	природный газ	112557,227	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392	117995,392
4	РТС «Горького»	природный газ	92862,100	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314	96877,314
		дизельное топливо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	РТС «Прибрежная»	природный газ	22122,288	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133	25224,133
6	РТС «Чкаловск»	природный газ	39066,712	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064	39896,064
7	РТС «Западная»	природный газ	44821,854	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414	41625,414
8	РТС «Красная»	природный газ	63432,369	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392	67059,392
9	Котельная ул. Киевская, 141а	мазут	19237,650	12604,784	12604,784	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую газовую котельную БМК							
		природный газ	0,00	7478,711	7478,711								
10	Котельная ул. Александра Невского, 90	природный газ	6676,639	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829	6024,829
11	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	природный газ	5684,898	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259	6662,259
12	Котельная пос. Космодемьянского (ул. Карташева 10)	природный газ	8787,384	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554	9632,554
13	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	уголь	8505,167	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388	9035,388
14	Котельная ул. Бассейная, 35а	природный газ	3740,846	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602	4025,602
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	природный газ	3408,062	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107	4361,107
16	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	уголь	1871,695	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
17	Котельная ул. Александра Невского, 188	природный газ	409,795	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404	3483,404
		уголь	2221,917	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная ул. Чкалова, 29	природный газ	2756,593	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046	2790,046
19	Котельная ул. Чувашская, 4	природный газ	6479,187	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145	6722,145
20	Котельная Аллея Смелых, 152а	уголь	1347,901	1619,841	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
21	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	природный газ	886,784	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495	986,495
22	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	уголь	3018,110	3305,744	3305,744	Закрытие котельной с переводом потребителей на новую газовую БМК							
23	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	уголь	1200,533	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
24	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	природный газ	4222,319	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009	3900,009
25	Котельная ул. Транспортная, 25	уголь	1609,858	1293,444	1293,444	1293,444	1293,444	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
26	Котельная ул. Красносельская, 14	природный газ	2558,516	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095	3037,095
27	Котельная ул. Солнечногорская, 59	уголь	1924,453	2054,245	2054,245	2054,245	2054,245	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
28	Котельная пос. Прегольский, 25а	уголь	675,399	981,060	981,060	981,060	981,060	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
29	Котельная ул. Дзержинского, 162в	природный газ	2599,803	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021	3416,021
30	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	природный газ	1409,370	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184	1675,184
31	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	уголь	960,065	678,623	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		природный газ	0,00	270,982	949,605	949,605	949,605	949,605	949,605	949,605	949,605	949,605	949,605
32	Котельная ул. Чувашская, 1а	уголь	364,262	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
33	Котельная ул. Горького, 178	уголь	692,457	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074	664,074
34	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	уголь	497,439	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на БМК ул. Гагарина									
35	Котельная ул. Энгельса, 51а	уголь	551,727	421,250	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК								
		природный газ	0,00	175,813									
36	Котельная ул. Колхозная, 8а	природный газ	885,475	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401	1137,401
37	Котельная ул. Баженова, 21	дизельное топливо	583,788	786,895	786,895	786,895	786,895	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
38	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	уголь	506,139	680,512	680,512	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения							
39	Котельная ул. Дзержинского, 147	природный газ	714,909	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893	794,893
40	Котельная ул. Лесопарковая, 38	уголь	478,242	496,468	496,468	496,468	496,468	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения					
41	Котельная проспект Победы, 199	уголь	487,792	566,584	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК								
42	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	природный газ	134,955	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067	160,067
43	Котельная Советский проспект, 103а	природный газ	558,988	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472	511,472
44	Котельная МАОУ СОШ № 2, ул. Юрия Гагарина, 55	природный газ	432,039	1649,212	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК ул. Гагарина								
Всего природный газ			1130742,169	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038	1161406,038
Всего уголь			26913,156	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233	21797,233
Всего мазут			19237,650	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784	12604,784
Всего дизельное топливо			583,788	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895	786,895
Итого:			1177476,763	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950	1196594,950

Прогнозные значения расхода условного топлива на выработку тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть» приведен в таблице 1.8.

Таблица 1.8. Прогнозные значения условного топлива на выработку тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, т.у.т.										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»										
1	РТС «Северная»	природный газ	73671,888	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360	74607,360
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	РТС «Восточная»	природный газ	35701,022	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940	34581,940
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	РТС «Балтийская»	природный газ	17286,307	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270	18576,270
4	РТС «Горького»	природный газ	14192,803	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250	14775,250
		дизельное топливо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	РТС «Прибрежная»	природный газ	3621,617	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250	4064,250
6	РТС «Чкаловск»	природный газ	6319,065	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800	6411,800
7	РТС «Западная»	природный газ	7189,803	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740	6311,740
8	РТС «Красная»	природный газ	10063,270	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730	10419,730
9	Котельная ул. Киевская, 141а	мазут	3266,370	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200
		природный газ	0,00	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570	1136,570
10	Котельная ул. Александра Невского, 90	природный газ	1041,987	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220	935,220
11	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	природный газ	592,817	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210	1037,210
12	Котельная пос. Космодемьянского (ул. Карташева 10)	природный газ	1355,365	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420	1483,420
13	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	уголь	1925,110	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180	2034,180
14	Котельная ул. Бассейная, 35а	природный газ	3798,334	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650	640,650
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	природный газ	556,720	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370	692,370
16	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	уголь	508,670	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
17	Котельная ул. Александра Невского, 188	природный газ	63,270	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540	548,540
		уголь	589,970	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная ул. Чкалова, 29	природный газ	420,354	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380	424,380
19	Котельная ул. Чувашская, 4	природный газ	1001,085	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680	1041,680
20	Котельная Аллея Смелых, 152а	уголь	405,300	474,430	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
21	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	природный газ	180,657	196,360	196,360	196,360	196,360	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
22	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	уголь	824,500	904,510	904,510	Заккрытие котельной с переводом потребителей на новую газовую БМК							
23	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	уголь	339,500	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
24	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	природный газ	658,098	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210	605,210
25	Котельная ул. Транспортная, 25	уголь	365,340	292,870	292,870	292,870	292,870	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
26	Котельная ул. Красносельская, 14	природный газ	410,020	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290	486,290
27	Котельная ул. Солнечногорская, 59	уголь	449,820	659,200	659,200	659,200	659,200	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
28	Котельная пос. Прегольский, 25а	уголь	176,570	239,750	239,750	239,750	239,750	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
29	Котельная ул. Дзержинского, 162в	природный газ	408,953	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270	530,270
30	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	природный газ	214,550	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070	252,070
31	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	уголь	240,180	193,100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		природный газ	0,00	42,720	235,82	235,82	235,82	235,82	235,82	235,82	235,82	235,82	235,82
32	Котельная ул. Чувашская, 1а	уголь	113,120	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
33	Котельная ул. Горького, 178	уголь	173,770	165,690	165,690	165,690	165,690	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
34	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	уголь	145,190	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК ул. Гагарина									
35	Котельная ул. Энгельса, 51а	уголь	136,610	126,630	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК								
		природный газ	0,00	27,680									
36	Котельная ул. Колхозная, 8а	природный газ	138,236	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670	177,670
37	Котельная ул. Баженова, 21	дизельное топливо	97,920	130,130	130,130	130,130	130,130	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
38	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	уголь	157,900	206,620	206,620	Заккрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения							
39	Котельная ул. Дзержинского, 147	природный газ	109,416	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850	122,850
40	Котельная ул. Лесопарковая, 38	уголь	119,160	154,260	154,260	154,260	154,260	Заккрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения					
41	Котельная проспект Победы, 199	уголь	127,770	180,480	Заккрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК								
42	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	природный газ	21,409	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220	25,220
43	Котельная Советский проспект, 103а	природный газ	87,202	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260	79,260
44	Котельная МАОУ СОШ № 2, ул. Юрия Гагарина,55	природный газ	65,900	256,120	Заккрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК ул. Гагарина								
Всего природный газ			176257,768	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100	180490,100
Всего уголь			6798,480	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720	5631,720
Всего мазут			3266,370	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200	2141,200
Всего дизельное топливо			97,920	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130	130,130
Итого:			186420,538	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150	188393,150

Прогнозные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть» приведен в таблице 1.9.

Таблица 1.9. Прогнозные значения натурального топлива на выработку тепловой энергии от котельных МП «Калининградтеплосеть»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м³ (Природный газ)										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»													
1	РТС «Северная»	природный газ	62488,272	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920	63333,920
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	РТС «Восточная»	природный газ	30280,783	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470	29356,470
		мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	РТС «Балтийская»	природный газ	15375,695	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330	15769,330
4	РТС «Горького»	природный газ	12038,285	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650	12542,650
		дизельное топливо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	РТС «Прибрежная»	природный газ	3071,937	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130	3450,130
6	РТС «Чкаловск»	природный газ	5359,748	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960	5442,960
7	РТС «Западная»	природный газ	6098,334	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020	5358,020
8	РТС «Красная»	природный газ	8535,484	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290	8845,290
9	Котельная ул. Киевская, 141а	мазут	2366,945	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600
		природный газ	0,00	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830	964,830
10	Котельная ул. Александра Невского, 90	природный газ	883,827	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920	793,920
11	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	природный газ	751,501	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490	880,490
12	Котельная пос. Космодемьянского (ул. Карташева 10)	природный газ	1149,669	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260	1259,260
13	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	уголь	2478,320	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370	2586,370
14	Котельная ул. Бассейная, 35а	природный газ	502,845	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860	543,860
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	природный газ	472,241	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740	587,740
16	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	уголь	652,680	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
17	Котельная ул. Александра Невского, 188	природный газ	53,650	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630	465,630
		уголь	756,130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная ул. Чкалова, 29	природный газ	356,524	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260	360,260
19	Котельная ул. Чувашская, 4	природный газ	849,078	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270	884,270
20	Котельная Аллея Смелых, 152а	уголь	519,650	603,210	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
21	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	природный газ	153,219	166,680	166,680	166,680	166,680	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
22	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	уголь	1061,250	1150,050	1150,050	Заккрытие котельной с переводом потребителей на новую газовую БМК							
23	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	уголь	435,530	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
24	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	природный газ	558,240	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750	513,750
25	Котельная ул. Транспортная, 25	уголь	469,970	372,380	372,380	372,380	372,380	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
26	Котельная ул. Красносельская, 14	природный газ	347,778	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810	412,810
27	Котельная ул. Солнечногорская, 59	уголь	576,940	838,140	838,140	838,140	838,140	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
28	Котельная пос. Прегольский, 25а	уголь	226,5	304,840	304,840	304,840	304,840	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
29	Котельная ул. Дзержинского, 162в	природный газ	346,896	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150	450,150
30	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	природный газ	181,995	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980	213,980
31	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	уголь	307,380	245,510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		природный газ	0,00	36,270	281,78	281,78	281,78	281,78	281,78	281,78	281,78	281,78	281,78
32	Котельная ул. Чувашская, 1а	уголь	144,910	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
33	Котельная ул. Горького, 178	уголь	222,790	210,660	210,660	210,660	210,660	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
34	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	уголь	186,290	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК ул. Гагарина									
35	Котельная ул. Энгельса, 51а	уголь	175,080	161,010	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК								
		природный газ	0,00	23,490									
36	Котельная ул. Колхозная, 8а	природный газ	117,266	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830	150,830
37	Котельная ул. Баженова, 21	дизельное топливо	67,519	89,740	89,740	89,740	89,740	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
38	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	уголь	202,390	262,710	262,710	Заккрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения							
39	Котельная ул. Дзержинского, 147	природный газ	92,805	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300	104,300
40	Котельная ул. Лесопарковая, 38	уголь	152,910	196,120	196,120	196,120	196,120	Заккрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения					
41	Котельная проспект Победы, 199	уголь	164,280	229,460	Заккрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК								
42	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	природный газ	18,158	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410	21,410
43	Котельная Советский проспект, 103а	природный газ	73,972	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280	67,280
44	Котельная МАОУ СОШ № 2, ул. Юрия Гагари-на,55	природный газ	55,880	217,410	Заккрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК ул. Гагарина								
Всего природный газ			150214,082	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390	153217,390
Всего уголь			8733,000	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460	7160,460
Всего мазут			2366,945	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600	1551,600
Всего дизельное топливо			67,519	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740	89,740
Итого:			161381,546	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19	162019,19

Таблица 1.10. Расчёт полезного отпуска тепловой энергии, натурального топлива для выработки тепловой энергии для котельной по ул. Красносельская, 80 Б

№ п/п	Наименование котельной	Наименование параметра	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»														
1	Котельная по ул. Красносельская, 80 Б	Выработка тепловой энергии	Гкал	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803	2004,803
		Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего	Гкал	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728
		Отпуск тепловой энергии от источника тепловой энергии (полезный отпуск)	Гкал	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728	1978,728
		Потери тепловой энергии в сети (нормативные)	Гкал	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00
		то же в % к отпуску тепловой энергии от источника тепловой энергии	Гкал	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
		Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), всего	Гкал	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728	1921,728
		Расход условного топлива на выработку тепловой энергии	т.у.т.	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780	305,780
		Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии	тыс.куб.м.	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570	259,570

1.2. Расчеты по котельным в зоне ЕТО № 2 перспективные топливно-энергетические балансы

Прогнозные значения выработки тепловой энергии от котельных ООО «Энергия» приведен в таблице 1.11.

Таблица 1.11. Прогнозные значения выработки тепловой энергии от котельных ООО «Энергия»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 2 ООО «Энергия»										
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 71)	природный газ	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 73)	природный газ	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 75)	природный газ	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 77)	природный газ	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 79)	природный газ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 81)	природный газ	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 83)	природный газ	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
	Всего природный газ		5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
	Всего уголь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего мазут		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего дизельное топливо		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого:		5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть от котельных ООО «Энергия» приведен в таблице 1.12.

Таблица 1.12. Прогнозные значения отпуска в сеть от котельных ООО «Энергия»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск в сеть от котельных, тыс. Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 2 ООО «Энергия»										
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 71)	природный газ	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 73)	природный газ	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 75)	природный газ	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 77)	природный газ	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 79)	природный газ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 81)	природный газ	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 83)	природный газ	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
	Всего природный газ		5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
	Всего уголь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего мазут		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего дизельное топливо		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого:		5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО №2, приведены в табл. 1.13.

Таблица 1.13. Прогнозные значения условного топлива на выработку тепловой энергии от котельных ООО «Энергия»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, т.у.т.										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 2 ООО «Энергия»										
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 71)	природный газ	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862	118,862
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 73)	природный газ	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677	173,677
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 75)	природный газ	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788	140,788
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 77)	природный газ	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245	105,245
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 79)	природный газ	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321	101,321
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 81)	природный газ	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480	135,480
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 83)	природный газ	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673	146,673
	Всего природный газ		922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046
	Всего уголь		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего мазут		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего дизельное топливо		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого:		922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО №2, приведены в табл. 1.14.

Таблица 1.14. Прогнозные значения натурального топлива на выработку тепловой энергии от котельных ООО «Энергия»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м³ (Природный газ)										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
			ЕТО № 2 ООО «Энергия»										
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 71)	природный газ	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 73)	природный газ	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5	150,5
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 75)	природный газ	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 77)	природный газ	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 79)	природный газ	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 81)	природный газ	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4	117,4
	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 83)	природный газ	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1	127,1
	Всего природный газ		799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0
	Всего уголь		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
	Всего дизельное топливо		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого:		799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0	799,0

1.3. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 3 перспективные топливно-энергетические балансы

Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 3 ОАО «РЖД», приведены в табл. 1.15.

Таблица 1.15. Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной ОАО «РЖД»

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Период прогнозирования										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	природный газ	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	природный газ	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
3	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	природный газ	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	природный газ	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	природный газ	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6	1745,6
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4	163,4
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6	169,6
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	природный газ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Неотопительный период	природный газ	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

1.4. Расчеты по котельной в зоне ЕТО №4 перспективные топливно-энергетические балансы

Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельных, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 4 АО «Кварц», приведены в табл. 1.16.

Таблица 1.16. Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной АО «Кварц»

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Период прогнозирования										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	природный газ	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	природный газ	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
3	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	природный газ	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	природный газ	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	природный газ	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1	1839,1
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2	160,2
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	природный газ	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Неотопительный период	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1.5. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 6 перспективные топливно-энергетические балансы

Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 6, приведены в табл. 1.17.

Таблица 1.17. Прогнозные значения технико-экономических показателей работы котельной ООО «Комфорт сервис»

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Период прогнозирования										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Выработка тепловой энергии котельными, тыс. Гкал	природный газ	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
2	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, тыс. Гкал	природный газ	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
3	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	природный газ	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
4	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	природный газ	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497
5	Расход натурального топлива, тыс. м³ (газ)	природный газ	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28	420,28
6	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг. у.т.	природный газ	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00
8	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Отопительный период	природный газ	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
9	Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м³/ч. Неотопительный период	природный газ	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

1.6. Расчеты по котельной в зоне ЕТО № 5 перспективные топливно-энергетические балансы

ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России не предоставило необходимых сведений для расчета перспективных максимальных часовых и годовых расходов.

1.7. Расчеты по перспективным котельным перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования

Прогнозные значения отпуска с коллекторов и выработки тепловой энергии перспективных котельных приведены в табл. 1.18 – 1.19 соответственно.

Таблица 1.18. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов от перспективных котельных

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная в Юго-Западной части города	природный газ	1,96	1,96	2,59	2,59	12,80	21,55	30,30	39,05	47,80	56,55	66,77
2	Котельная детского сада ул. Баженова	природный газ	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Всего природный газ		природный газ	2,99	2,99	2,99	3,62	3,62	13,83	22,58	31,33	40,08	48,83	57,58
Всего уголь		природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего мазут		природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого		природный газ	2,99	2,99	2,99	3,62	3,62	13,83	22,58	31,33	40,08	48,83	57,58

Таблица 1.19. Прогнозные значения выработки тепловой энергии от перспективных котельных

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная в Юго-Западной части города	природный газ	1,98	1,98	2,61	2,61	12,93	21,77	30,61	39,44	48,28	57,12	67,43
2	Котельная детского сада ул. Баженова	природный газ	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Всего природный газ		природный газ	2,99	3,02	3,02	3,65	3,65	13,97	22,81	31,64	40,48	49,32	58,16
Всего уголь		природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего мазут		природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого		природный газ	2,99	3,02	3,02	3,65	3,65	13,97	22,81	31,64	40,48	49,32	58,16

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии перспективных котельных приведены в табл. 1.20.

Таблица 1.20. Прогнозные расхода условного топлива на выработку тепловой энергии от перспективных котельных

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная в Юго-Западной части города	природный газ	0,307	0,307	0,405	0,405	2,004	3,374	4,744	6,114	7,484	8,854	10,452
2	Котельная детского сада ул. Баженова	природный газ	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Всего природный газ		природный газ	0,468	0,468	0,566	0,566	2,165	3,535	4,905	6,275	7,645	9,015	10,613
Всего уголь		природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего мазут		природный газ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого		природный газ	0,468	0,468	0,566	0,566	2,165	3,535	4,905	6,275	7,645	9,015	10,613

Прогнозные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии перспективных котельных приведены в табл. 1.21.

Таблица 1.21. Прогнозные расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии от перспективных котельных

№ п/п	Наименование показателя	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная в Юго-Западной части города	природный газ	263,3	263,3	348,1	348,1	1 721,6	2 898,5	4 075,4	5 252,3	6 429,2	7 606,2	8 979,6
2	Котельная детского сада ул. Баженова	природный газ	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4	138,4
Всего природный газ		природный газ	401,7	401,7	486,6	486,6	1 860,0	3 036,9	4 213,8	5 390,8	6 567,7	7 744,6	9 118,0
Всего уголь		природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего мазут		природный газ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого		природный газ	401,7	401,7	486,6	486,6	1 860,0	3 036,9	4 213,8	5 390,8	6 567,7	7 744,6	9 118,0

1.8. Прогнозные годовые расходы условного и натурального топлива по всем источникам теплоснабжения ГО «Город Калининград»

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой и электрической энергии в ГО «Город Калининград» приведены в таблицах 1.22 соответственно.

Таблица 1.22. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии котельных в зонах ЕТО на территории ГО «Город Калининград»

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	МП «Калининградтеплосеть»	природный газ	176257,768	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	180490,1	176257,768
		в %	94,55%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	95,81%	94,55%
		уголь	6798,48	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	5631,72	6798,48
		в %	3,65%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	2,99%	3,65%
		мазут	3266,37	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	3266,37
		в %	1,75%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,14%	1,75%
		дизельное топливо	97,92	130,13	130,13	130,13	130,13	130,13	130,13	130,13	130,13	130,13	97,92
		в %	0,05%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,05%
		Всего	186420,538	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	188393,15	186420,538
6	ООО «Комфорт сервис»	Природный газ	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
		в %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		Всего	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
2	ООО «Энергия»	Природный газ	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046
		в %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		Всего	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046	922,046
3	ОАО «РЖД»	Природный газ	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
		в %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		Всего	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
4	АО «Кварц»	Природный газ	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		в %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		Всего	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2,10
-	Новые источники теплоснабжения	Природный газ	468	468	566	566	2165	3535	4905	6275	7645	9015	10610
		в %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		Всего	468	468	566	566	2165	3535	4905	6275	7645	9015	10610

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 ГО «Город Калининград», находящиеся в зоне деятельности ЕТО № 1, приведены в табл. 2.1.

Таблица 2.1. Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ЕТО № 1 (тыс. т.н.т)

№ п.п.	Источник тепловой энергии / Показатель	Вид топлива	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	ТЭЦ-2 (переулок Энергетиков, 2)													
1.1	Нормативный запас аварийного топлива	Дизельное топливо	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775	8,775
2	ТЭЦ-1 (Правая набережная, 10а)													
2.1	ННЗТ	Мазут	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424
2.2	НЭЗТ	Мазут	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963
2.3	ОНЗТ	Мазут	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387
3	РТС Южная (ул. Киевская д.21)													
3.1	ННЗТ	Мазут	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471
3.2	НЭЗТ	Мазут	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582	0,582
3.3	ОНЗТ	Мазут	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053	1,053
4	Котельная ООО «ТПК «Балтптицепром» (мкр. А.Космодемьянского)													
4.1	ННЗТ	Дизельное топливо	0,073	0,073	Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельную по ул. Берестяная									
4.2	НЭЗТ	Дизельное топливо	0,130	0,130										
4.3	ОНЗТ	Дизельное топливо	0,203	0,203										
5	МП «Калининградтеплосеть»													
5.1.1	ННЗТ	Мазут	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817	0,4817
5.1.2	НЭЗТ	Мазут	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398	4,2398
5.1.3	ОНЗТ	Мазут	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215	4,7215
5.2.1	ННЗТ	Дизельное топливо	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578	0,0578
5.2.2	НЭЗТ	Дизельное топливо	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948	0,4948
5.2.3	ОНЗТ	Дизельное топливо	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526	0,5526
5.3.1	ННЗТ	Уголь каменный	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943	0,0943
5.3.2	НЭЗТ	Уголь каменный	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881	2,5881
5.3.3	ОНЗТ	Уголь каменный	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824	2,6824

2.2. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 6

Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ГО «Город Калининград», находящиеся в зоне деятельности ЕТО № 6, приведены в табл. 2.2.

Таблица 2.2. Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ЕТО № 6 (тыс. т.н.т)

№ п.п.	Показатель	Вид топлива	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	Котельная ООО «Комфорт сервис»													
1.1	ННЗТ	Дизельное топливо	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1.2	НЭЗТ	Дизельное топливо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	ОНЗТ	Дизельное топливо	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ГО «Город Калининград», находящиеся в зоне деятельности ЕТО № 3, приведены в табл. 2.3.

Таблица 2.3. Перспективные объемы нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии ЕТО № 3, тыс. т

№ п.п.	Показатель	Вид топлива	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	Котельная ОАО «РЖД» (ул. Суворова, 1а)													
1.1	ННЗТ	Дизельное топливо	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
1.2	НЭЗТ	Дизельное топливо	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
1.3	ОНЗТ	Дизельное топливо	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093

2.4. Нормативные запасы топлива на котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО № 2

Нормативные запасы на источниках теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО №2, не формируются поскольку они не имеют резервного/аварийного топлива.

2.5. 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.

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

В качестве основных видов топлива на источниках тепловой энергии ГО «Город Калининград» используются: природный газ, каменный уголь, мазут, дизельное топливо.

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

Раздел 4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, – вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В качестве основного топлива на большинстве источников теплоснабжения ГО «Город Калининград» используется природный газ. Состав и теплота сгорания природного газа представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1. Состав и теплота сгорания природного газа

Наименование показателя	Значение
Метан (CH ₄)	98,16%
Этан (C ₂ H ₆)	0,66%
Пропан (C ₃ H ₈)	0,23%
Изобутан (C ₄ H ₁₀)	0,09%
Пентан + тяжелые углеводороды	0,01%
Кислород(O ₂)	0,01%
Углекислый газ (CO ₂)	0,04%
Азот (N ₂)	0,83%
Плотность газа	0,683кг/м ³
Теплотворная способность газа	7950 – 8050 Ккал/м ³

Состав и теплота сгорания дизельного топлива, поставляемое на источники теплоснабжения, представлены в табл. 4.2.

Таблица 4.2. Состав и теплота сгорания дизельного топлива

Наименование показателя	Значение
Температура воспламенения	60°C
Кинематическая вязкость	≤12 (режим предварительного смешения), ≤28 (диффузионный режим)
Давление перед впрыскивающим насосом	≥ 3,0 Бар
Содержание воды в топливе	≤ 0,1 %(вес.)
Низшая теплотворная способность	≥ 42,0 МДж/кг
Плотность (при 15°C)	акс. 860,0 кг/м ³
Содержание твердых частиц в топливе за фильтром (перед ГТУ)	≤ 20 ppm (вес.)

Состав и теплота сгорания мазута, поставляемое на источники теплоснабжения, представлены в табл. 4.3.

Таблица 4.3. Состав и теплота сгорания мазута

Наименование показателя	Значение
Вязкость кинематическая при 100 °С	45,21 мм ² /с
Зольность	0,05%
Массовая доля механических примесей	0,03%
Массовая доля воды	0,10%
Массовая доля серы	2,71%
Температура вспышки в открытом тигле	12815°С
Низшая теплота сгорания	9556 кДж/кг

Состав и теплота каменного угля, поставляемое на источники теплоснабжения, представлены в табл. 4.4.

Таблица 4.4. Состав и теплота сгорания каменного угля

Наименование показателя	Значение
Влажность	18,30%
Зольность	14,30%
Общая сера сухого остатка	0,52%
Выход летучих веществ сухого беззольного топлива	40,90%
Низшая теплота сгорания	5154 кДж/кг
Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3)	2%
Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4)	8%

В табл. 4.5 приведены данные по доле сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии по каждой ЕТО.

Таблица 4.5. Доля сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Доля сжигаемого топлива, ед.											
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО № 1 МП «Калининградтеплосеть»														
1	ТЭЦ-2	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	ТЭЦ-1	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	РТС Южная	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Котельная ООО «ТПК «Балтптицепром»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	РТС «Северная»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	РТС «Восточная»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		мазут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТС «Балтийская»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	РТС «Горького»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	РТС «Прибрежная»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		дизельное топливо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТС «Чкаловск»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	РТС «Цепрусс»*	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	РТС «Красная»	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	Котельная ул. Киевская, 141а	мазут	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		природный газ	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	Котельная ул. Александра Невского, 90	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
16	Котельная ул. Карташева, 10	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
17	Котельная ул. Павлика Морозова, 56	уголь	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		природный газ	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
18	Котельная ул. Бассейная, 35а	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
19	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
20	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	уголь	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
21	Котельная ул. Александра Невского, 188	уголь	1,00	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		природный газ	-	0,36	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
22	Котельная ул. Чкалова, 29	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
23	Котельная ул. Чувашская, 4	уголь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		дизельное топливо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Котельная Аллея Смелых, 152а	уголь	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
25	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
26	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной с переводом потребителей на новую газовую БМК							
27	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	уголь	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чувашская, 4									
28	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		дизельное топливо	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Котельная ул. Транспортная, 25	уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
30	Котельная ул. Красносельская, 14	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
31	Котельная ул. Солнечногорская, 59	уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
32	Котельная пос. Прегольский, 25а	уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на новую БМК					
33	Котельная ул. Дзержинского, 162в	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
34	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
35	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	уголь	1,00	1,00	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92									

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Доля сжигаемого топлива, ед.											
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
36	Котельная ул. Чувашская, 1а	уголь	1,00	1,00	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на Котельная ул. Чу- вашская, 4									
37	Котельная ул. Горького, 178	уголь	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
38	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	уголь	1,00	1,00	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на БМК ул. Гагарина									
39	Котельная ул. Энгельса, 51а	уголь	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК								
		природный газ	1,00	1,00	1,00									
40	Котельная ул. Колхозная, 8а	природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
41	Котельная ул. Баженова, 21	дизельное топливо	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, переключение потребителей на новую БМК					
42	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	Уголь	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные источники теплоснабжения								
43	Котельная ул. Дзержинского, 147	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
44	Котельная ул. Павлика Морозова, 101-113	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
45	Котельная ул. Лесопарковая, 38	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, перевод на индивидуальные ис- точники теплоснабжения					
46	Котельная проспект Победы, 199	Уголь	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК								
47	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
48	Котельная Советский проспект, 103а	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
49	Котельная ул. Красносельская, 80Б	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
50	Котельная ул. Гагарина, 55	Природный газ	1,00	1,00	1,00	Закрытие котельной, перевод потребителей на новую БМК ул. Гагарина								
ЕТО № 6 ООО «Комфорт сервис»														
52	Котельная проспект Мира, 136	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ЕТО № 2 ООО «Энергия»														
53	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 71)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
54	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 73)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
55	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 75)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
56	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 77)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
57	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 79)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
58	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 81)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
59	Котельная ООО «Энергия» (ул. Артиллерийская, 83)	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ЕТО № 3 ОАО «РЖД»														
60	Котельная ОАО «РЖД»	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ЕТО № 4 АО «Кварц»														
61	Котельная АО «Кварц»	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Перспективные котельные														
62	Котельная в/г 53	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
63	Котельная в/г 2	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
64	Котельная в/г 63	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
65	Котельная в/г 11	Природный газ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
66	Котельная в/г 18 инв.45	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
67	Котельная в/г 18 инв.76	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
68	Котельная в/г 135 инв.76	Уголь	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* В 2025 году потребители тепловой энергии РТС «Цепрусс» переключены на РТС «Западная»

Раздел 5. Преобладающий в городском округе «Город Калининград» вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе «Город Калининград»

Преобладающим видом топлива на источниках тепловой энергии в ГО «Город Калининград» на перспективный период 2025 – 2035 гг. будет оставаться природный газ. За счет закрытия большинства угольных и мазутных источников централизованного теплоснабжения планируется довести долю природного газа до 100 % от суммарного топлива потребления на энергетические нужды по всем действующим ЕТО к 2035 г. (без учета котельных ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России).

Раздел 6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа «Город Калининград»

Исходя из структуры топливного баланса ГО «Город Калининград», приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии в перспективном периоде 2025 – 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 2023 г. на 2024 г.) и базовые технико-экономические показатели работы источников тепловой энергии ГО «Город Калининград».
2. Актуализированы значения отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии ГО «Город Калининград» и их технико-экономические показатели в период 2025 – 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 2025 – 2035 гг.