



---

Родниковское городское поселение Ивановской области

---

Схема теплоснабжения  
Родниковского городского поселения  
Родниковского муниципального района  
Ивановской области на период до 2035 г.  
**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**  
(актуализация)

---

**КНИГА 9. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

г. Иваново  
2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>9</b>	<b>ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ .....</b>	<b>3</b>
9.1	РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ЧАСОВЫХ И ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЗИМНЕГО, ЛЕТНЕГО И ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДОВ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	3
9.2	РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ АВАРИЙНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА .....	11

## **9 ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

### **9.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа**

Целями разработки перспективных топливных балансов являются:

- установление перспективных объемов тепловой энергии, вырабатываемой на всех источниках тепловой энергии, обеспечивающих спрос на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей, на собственные нужды котельных, на потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, на хозяйственные нужды предприятий;
- установление объемов топлива для обеспечения выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- определение видов топлива, обеспечивающего выработку необходимой электрической и тепловой энергии;
- установление показателей эффективности использования топлива.

Перспективные топливные балансы разработаны в соответствии пунктом 44 Требований к схемам теплоснабжения.

В результате разработки в соответствии с пунктом 44 Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

- установлены перспективные объемы тепловой энергии, вырабатываемой на всех источниках тепловой энергии, обеспечивающие спрос на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей, на собственные нужды котельных, на потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, на хозяйственные нужды предприятий;
- установлены объемы топлива для обеспечения выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- определены виды топлива, обеспечивающие выработку необходимой тепловой энергии;
- установлены показатели эффективности использования топлива и предлагаемого к использованию теплоэнергетического оборудования.

На котельных в качестве основного топлива используется природный газ.

Газоснабжение города осуществляется природным и сжиженным газом.

К газопроводам высокого и среднего давления подключены отопительные котельные. Жилищно-коммунальные потребители используют газ низкого давления.

В таблице 9.1 представлена сводная информация по существующему виду используемого, резервного и аварийного топлива, а также удельный расход основного топлива на выработку тепловой нагрузки.

Существующие топливные балансы источников тепловой энергии Родниковского городского поселения приведены в таблице 9.2.

Перспективные топливные балансы котельных Родниковского городского поселения приведены в таблице 9.3.

Таблица 9.1 - Сводная информация по используемому топливу на теплогенерирующих источниках Родниковского городского поселения

№	Источник тепловой энергии	Вид используемого топлива	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии, (кг/Гкал)	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
			2019 г.		
1	Котельная комбината ООО «УК Индустриальный парк «Родники»	Газ	155,63	Не предусмотрен	Не предусмотрен
2	ПГ ТЭЦ	Газ	167,37	Дизельное топливо	Не предусмотрен
3	Котельная ЗАО «Родниковский Машиностроительный завод»	Газ	169,68	Мазут	Не предусмотрен
4	Котельная «Агросервис» №1	Газ	164,3	Не предусмотрен	Не предусмотрен
5	Котельная ОАО «Тепло-снаб-Родники»	Газ	157,915	Не предусмотрен	Не предусмотрен
6	Котельная Школы №2	Твердое топливо	179,32	Не предусмотрен	Не предусмотрен
7	Котельная Школы №3	Газ	161,942	Не предусмотрен	Не предусмотрен
8	Котельная Детского сада №9 «Солнышко»	Твердое топливо	179,2	Не предусмотрен	Не предусмотрен
9	Котельная Детского сада №11 «Голубок»	Газ	161,04	Не предусмотрен	Не предусмотрен

Таблица 9.2 - Топливные балансы источников тепловой энергии Родниковского городского поселения

№	Источник тепловой энергии	Расход топлива, т.у.т.
		2019 г.
1	Котельная комбината ООО «УК Индустриальный парк «Родники»	7159,41
2	ПГ ТЭЦ	36204
3	Котельная ЗАО «Родниковский Машиностроительный завод»	8170,03
4	Котельная «Агросервис» №1	893,84
5	Котельная ОАО «Теплоснаб-Родники»	-
6	Котельная Школы №2	89,48
7	Котельная Школы №3	139,59
8	Котельная Детского сада №9 «Солнышко»	80,81
9	Котельная Детского сада №11 «Голубок»	39,13

Таблица 9.3 - Перспективные топливные балансы котельных Родниковского городского поселения

№ п/п	Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
1	<b>Система теплоснабжения ООО УК ИП Родники (ПГ ТЭЦ, котельная УК ИП Родники и БМК КОП на перспективу)</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	21985,34	21985,34	20512,67	20512,67	20512,67	20512,67	20335,89	20512,67	20512,67
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	2223,78	2223,78	1643,83	1643,83	1643,83	1643,83	1643,83	1643,83	1643,83
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	24209,13	24209,13	22156,50	22156,50	22156,50	22156,50	21979,72	22156,50	22156,50
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	9,28	9,28	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
2	<b>Котельная ЗАО РМЗ</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1929,72	1929,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	921,05	921,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	2369,29	2369,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива за год, т.у.т.	5220,05	5220,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	1,74	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	<b>Котельная «Агросервис» №1</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	814,08	814,08	814,08	814,08	814,08	814,08	807,28	814,08	814,08
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	912,41	912,41	912,41	912,41	912,41	912,41	905,61	912,41	912,41
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34

№ п/п	Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
4	<b>Котельная ОАО Теплоснаб-Родники</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	1353,24	1353,24	1353,24	1353,24	1353,24	1353,24	1341,43	1353,24	1353,24
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	1437,51	1437,51	1437,51	1437,51	1437,51	1437,51	1425,69	1437,51	1437,51
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
5	<b>Котельная школы №2</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	64,65	64,65	64,65	64,65	64,65	64,65	64,06	64,65	64,65
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	64,65	64,65	64,65	64,65	64,65	64,65	64,06	64,65	64,65
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
6	<b>Котельная школы №3</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	77,85	77,85	77,85	77,85	77,85	77,85	77,14	77,85	77,85
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	77,85	77,85	77,85	77,85	77,85	77,85	77,14	77,85	77,85
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

№ п/п	Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
7	<b>Котельная д_с №9 Солнышко</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	107,68	107,68	107,68	107,68	107,68	107,68	106,70	107,68	107,68
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	107,68	107,68	107,68	107,68	107,68	107,68	106,70	107,68	107,68
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
8	<b>Котельная д_с №11 Голубок</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06	57,53	58,06	58,06
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06	57,53	58,06	58,06
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
9	<b>Котельная БМК мкр. Машиностроитель</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	2527,46	2527,46	2527,46	2527,46	2509,18	2527,46	2527,46
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	751,85	751,85	751,85	751,85	751,85	751,85	751,85
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	3279,31	3279,31	3279,31	3279,31	3261,03	3279,31	3279,31
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91



№ п/п	Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
10	<b>Котельная БМК 60 лет октября</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	1508,70	1508,70	1508,70	1508,70	1496,01	1508,70	1508,70
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	170,25	170,25	170,25	170,25	170,25	170,25	170,25
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	1678,95	1678,95	1678,95	1678,95	1666,27	1678,95	1678,95
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
11	<b>Котельная БМК ул. 8 марта</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	120,82	120,82	120,82	120,82	119,72	120,82	120,82
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	120,82	120,82	120,82	120,82	119,72	120,82	120,82
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12	<b>Котельная БМК Советская д.4</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	182,55	182,55	182,55	182,55	180,88	182,55	182,55
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	182,55	182,55	182,55	182,55	180,88	182,55	182,55
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

№ п/п	Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
13	<b>Котельная АШФ Прогресс</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	223,53	223,53	223,53	223,53	221,49	223,53	223,53
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	223,53	223,53	223,53	223,53	221,49	223,53	223,53
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
14	<b>Котельная ООО Бигус</b>									
	Расход топлива в зимний период, т.у.т.	0,00	0,00	18,63	18,63	18,63	18,63	18,46	18,63	18,63
	Расход топлива в летний период, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход топлива в переходный период, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива за год, т.у.т.	0,00	0,00	18,63	18,63	18,63	18,63	18,46	18,63	18,63
	Максимальный часовой расход топлива при Т <sub>нв</sub> =-29°C, т.у.т.	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

## 9.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива

Норматив создания запасов топлива на тепловых электростанциях рассчитывается в соответствии с «Инструкцией об организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных» (2008 г.) и определяется по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ).

Неснижаемый нормативный запас топлива (ННЗТ) создается на электростанциях и котельных для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме «выживания» с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года.

Для электростанций и котельных, работающих на газе, ННЗТ устанавливается по резервному топливу.

Расчетный размер ННЗТ (тыс.т.) определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки.

$$ННЗТ = Q_{cp.сут} \cdot H_{cp.сут} \cdot \frac{1}{k} \cdot T \cdot 10^{-3} \quad (0.1)$$

где  $Q_{cp.сут}$  – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в самом холодном месяце, Гкал/сут;

$H_{cp.сут}$  – расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т у.т./Гкал;

$k$  – коэффициент перевода натурального топлива в условное;

$T$  – длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, определяется фактическим временем, необходимым для доставки топлива от поставщика или базовых складов, и временем, необходимым на погрузо-разгрузочные работы представлен в таблице 9.4.

Таблица 9.4 - Фактическое время, необходимое для доставки топлива от поставщика или базовых складов, и время, необходимое на погрузо-разгрузочные работы

Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
Твердое	железнодорожный транспорт	6,0
	автотранспорт	14,0

Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
Жидкое	железнодорожный транспорт	10,0
	автотранспорт	5,0

Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ) необходим для надежной и стабильной работы электростанций и котельных и обеспечивает выполнение плановой производственной программы по выработке электрической и (или) тепловой энергии.

НЭЗТ для отопительных котельных принимается из расчета планового среднесуточного расхода топлива трех наиболее холодных месяцев отопительного периода. Длительность формирования НЭЗТ зависит от вида резервного топлива и составляет: 30 суток для жидкого топлива и 45 для твердого.

$$НЭЗТ = Q_{ср.мес.} \cdot H_{ср.мес.} \cdot \frac{1}{k} \cdot T \cdot 10^{-3} \quad (0.2)$$

где  $Q_{ср.мес.}$  – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в течение трех наиболее холодных месяцев, Гкал/сут;

$H_{ср.мес.}$  – расчетный норматив средневзвешенного удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию по трем наиболее холодным месяцам, т у.т./Гкал;

$T$  – длительность периода формирования объема нормативного эксплуатационного запаса топлива, сут.

Общий нормативный запас основного и резервного топлива (ОНЗТ) рассчитывается по сумме неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ).

Коэффициенты перевода натурального топлива в условное (т.у.т) представлены таблице 9.5.

Таблица 9.5 - Коэффициенты перевода натурального топлива в условное

№ п/п	Наименование видов топлива	Единица измерения	Тепловой эквивалент
1	Газ горючий природный	тыс. м <sup>3</sup>	1,150
2	Газ сжиженный	тн	1,570
3	Бензин автомобильный	тн	1,490
4	Бензин авиационный	тн	1,490
5	Топливо дизельное	тн	1,450
6	Мазут топочный	тн	1,370
7	Мазут флотский	тн	1,370
8	Нефть сырая	тн	1,430
9	Топливо моторное	тн	1,430
10	Керосин	тн	1,470

№ п/п	Наименование видов топлива	Единица измерения	Тепловой эквивалент
11	Топливо печное бытовое	тн	1,450
12	<b>Угли</b> (без брикетов): в среднем	тн	0,863
13	по месторождениям: Донецкий	тн	0,877
14	Кузнецкий	тн	0,894
15	Карагандинский	тн	0,727
16	Подмосковный	тн	0,358
17	Воркутинский	тн	0,823
18	Интинский	тн	0,637
19	Кизеловский	тн	0,697
20	Хакасский	тн	0,736
21	Экибастузский	тн	0,617
22	Брикеты угольные башкирские	тн	0,630
23	Дрова	плот. м <sup>3</sup>	0,266
24	Торф топливный фрезерный (влажность 40%)	тн	0,340
25	Кокс металлургический сухой	тн	0,990
26	Коксовая мелочь	тн	0,900
Другие виды энергии			
1	Электрическая энергия	1000 кВт.ч	0,325
2	Тепловая энергия	Гкал	0,172

В Родниковском городском поселении резервное топливо (дизельное и мазут) имеется на следующих источниках теплоснабжения:

- ПГ ТЭЦ;
- Котельная ЗАО «Родниковский Машиностроительный завод».

Резервное топливо на источники теплоснабжения поставляется железнодорожным транспортом. Длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива – 5,0 сут. Длительность периода формирования объема нормативного эксплуатационного запаса топлива – 30 сут.

Величины нормативных запасов резервного топлива котельных Родниковского городского поселения представлены в таблице 9.6.

Таблица 9.6 - Величина нормативных запасов резервного топлива котельных Родниковского городского поселения

Наименование показателя, размерность	ПГ ТЭЦ	Котельная ЗАО «Родниковский Машиностроительный завод»
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), тыс. т н.т	0,599	0,155
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), тыс. т н.т	3,459	0,852
Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), тыс. т н.т	4,058	1,007

В таблицах 9.7 - 9.8 приведены данные по перспективным запасам аварийного вида топлива на котельных Родниковского городского поселения.

Таблица 9.7 - Перспективные нормативные запасы аварийных видов топлива ПГ ТЭЦ

Наименование показателя, размерность	Расчетный период								
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), тыс. т н.т	0,599	0,599	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), тыс. т н.т	3,459	3,459	5,065	5,065	5,065	5,065	5,065	5,065	5,065
Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), тыс. т н.т	4,058	4,058	5,956	5,956	5,956	5,956	5,956	5,956	5,956

Таблица 9.8 - Перспективные нормативные запасы аварийных видов топлива котельной ЗАО «Родниковский Машиностроительный завод»\*

Наименование показателя, размерность	Расчетный период								
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 - 2030 гг.	2031 - 2035 гг.
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), тыс. т н.т	0,155	0,155	-	-	-	-	-	-	-
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), тыс. т н.т	0,852	0,852	-	-	-	-	-	-	-
Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), тыс. т н.т	1,007	1,007	-	-	-	-	-	-	-

\* С 2021 г. ЗАО «РМЗ» будет работать на собственные нужды