

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.

СОДЕРЖАНИЕ

[9 ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 3](#_Toc43294429)

[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](#_Toc43294430)

[9.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива 11](#_Toc43294431)

# ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

## 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 Таблица 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 Таблица 9.2.

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

Таблица . - 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 «Теплоснаб-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 . - 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 . - 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 | **Система теплоснабжения ООО УК ИП Родники (ПГ ТЭЦ, котельная УК ИП Родники и БМК КОП на перспективу)** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 9,28 | 9,28 | 8,80 | 8,80 | 8,80 | 8,80 | 8,80 | 8,80 | 8,80 |
| 2 | **Котельная ЗАО РМЗ** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 1,74 | 1,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | **Котельная «Агросервис» №1** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| 4 | **Котельная ОАО Теплоснаб-Родники** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 |
| 5 | **Котельная школы №2** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 6 | **Котельная школы №3** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 7 | **Котельная д\_с №9 Солнышко** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 8 | **Котельная д\_с №11 Голубок** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 9 | **Котельная БМК мкр. Машиностроитель** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 |
| 10 | **Котельная БМК 60 лет октября** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 |
| 11 | **Котельная БМК ул. 8 марта** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 12 | **Котельная БМК Советская д.4** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 13 | **Котельная АШФ Прогресс** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| 14 | **Котельная ООО Бигус** | | | | | | | | | |
| 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  Тнв=-29°С, т.у.т. | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

## 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.



где Q – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в самом холодном месяце, Гкал/сут;

Нср.сут. – расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т у.т./Гкал;

К – коэффициент перевода натурального топлива в условное;

Т – 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 Таблица 9.4.

Таблица . - 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 |
| 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.



где Q – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в течение трех наиболее холодных месяцев, Гкал/сут;

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

Т – 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 таблицеТаблица 9.5.

Таблица . - Коэффициенты перевода натурального топлива в условное

| № п/п | Наименование видов топлива | Единица  измерения | Тепловой  эквивалент |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Газ горючий природный | тыс. м3 | 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 |
| 11 | Топливо печное бытовое | тн | 1,450 |
| 12 | **Угли** (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. м3 | 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 Таблица 9.6.

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

Таблица . - 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 . - 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