

**Схема теплоснабжения  
городского округа Первоуральск до 2035 года  
(Актуализация на 2022 год)**



**Обосновывающие материалы**

**Глава 10. «Перспективные топливные балансы»**

**Москва  
2021**

## СОСТАВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

<b>I</b>	<b>Утверждаемая часть</b>
<b>II</b>	<b>Обосновывающие материалы</b>
	Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»
	Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»
	Глава 3 ««Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»
	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»
	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»
	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 и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»
	Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей»
	Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»
	<b>Глава 10 «Перспективные топливные балансы»</b>
	Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»
	Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»
	Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»
	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»
	Приложения

## СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ 10

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 поселения, городского округа, города федерального значения .....	4
2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива .....	9
3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива .....	10
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 .....	11
5. Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе .....	11
6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа.....	12
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 .....	12

**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 поселения, городского округа, города федерального значения**

Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива котельными представлены в таблице 1-2.

Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива котельными для зимнего и летнего периодов представлены в таблице 3-4.

Таблица 1. Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии на территории ГО Первоуральск (2020-2023 гг.)

Наименование котельной	2020				2021				2022				2023			
	Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход	
	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс. м³ (т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч
Первоуральская ТЭЦ	243 587.0	209 725.7	74.661	64.697	245 191.5	211 107.2	75.195	65.160	245 812.4	211 641.8	76.691	66.457	245 812.4	211 641.8	76.691	66.457
Котельная п. Билимбай	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585
Котельная п. Доломитовый	1 392.3	1 197.4	0.405	0.351	1 178.0	1 198.0	0.405	0.351	1 368.9	1 177.3	0.405	0.351	1 368.9	1 177.3	0.405	0.351
Котельная школы №40 п. Битимка	255.4	330.8	0.044	0.058	255.4	330.8	0.044	0.058	255.4	330.8	0.044	0.058	255.4	330.8	0.044	0.058
Котельная №1 п. Кузино	1 941.6	2 503.2	0.286	0.372	1 941.6	2 503.2	0.286	0.372	1 941.6	2 503.2	0.286	0.372	1 941.6	2 503.2	0.286	0.372
Котельная №2 п. Кузино	379.8	489.3	0.041	0.053	379.8	489.3	0.041	0.053	379.8	489.3	0.041	0.053	379.8	489.3	0.041	0.053
Котельная п. Вересовка	1 109.0	954.8	0.347	0.301	1 113.3	957.5	0.352	0.305	1 113.3	957.5	0.352	0.305	1 113.3	957.5	0.352	0.305
Котельная турбазы Хрустальная	301.9	259.7	0.153	0.133	301.9	259.7	0.153	0.133	301.7	259.5	0.153	0.133	301.7	259.5	0.153	0.133
Котельная с. Новоалексеевское	517.6	445.2	0.147	0.127	517.6	445.2	0.147	0.127	517.6	445.2	0.147	0.127	517.6	445.2	0.147	0.127
Котельная п. Битимка	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209
Котельная д. Крылосово	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267
Котельная п. Решеты	2 590.0	3 339.2	0.182	0.236	2 590.0	3 339.2	0.182	0.236	2 590.0	3 339.2	0.182	0.236	2 590.0	3 339.2	0.182	0.236
Котельная, ул. Загородная 2	147.7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058
Котельная, ул. Красноармейская 22	94.2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034
Котельная ул. Дружбы 18	70.2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029
Котельная с. Новоалексеевское	425.4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170
Котельная п. Новоуткинский	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537
Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы	359.2	215.8	0.127	0.110	372.6	223.9	0.132	0.114	378.0	227.1	0.133	0.116	378.0	227.1	0.133	0.116
Котельная п. Прогресс	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099
Котельная п. Динас	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123
Котельная п. Сантехизделий	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351
Котельная п. Птицефабрика	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410
Котельная п. Коуровка	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030
Котельная п. Кузино	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106
Котельная ОАО «Динур»	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590
ОАО «ПНТЗ» (цех №15)	1 669.3	1 446.5	0.867	0.752	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759

Таблица 2. Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии (2024-2035 гг.)

Наименование котельной	2024				2025				2026-2030				2031-2035			
	Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход		Годовой расход		Максимальный часовой расход	
	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс. м³ (т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч	Условного топлива. т.у.т.	Натурального топлива. тыс.м³(т)	Условного топлива. т.у.т/ч	Натурального топлива. тыс.м³(т)/ч
Первоуральская ТЭЦ	245 812.4	211 641.8	76.691	66.457	245 812.4	211 641.8	76.691	66.457	279 613.3	240 744.0	81.344	70.489	279 613.3	240 744.0	81.344	70.489
Котельная п. Билимбай	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585	2 617.3	2 250.9	0.675	0.585
Котельная п. Доломитовый	1 367.3	1 175.9	0.405	0.351	1 366.4	1 175.2	0.405	0.351	1 327.1	1 141.3	0.405	0.351	1 249.5	1 074.6	0.405	0.351
Котельная школы №40 п. Битимка	255.4	330.8	0.044	0.058	255.4	330.8	0.044	0.058	156.2	134.5	0.029	0.038	156.2	134.5	0.029	0.038
Котельная №1 п. Кузино	1 941.6	2 503.2	0.286	0.372	755.0	614.6	0.190	0.247	755.0	614.6	0.190	0.247	755.0	614.6	0.190	0.247
Котельная №2 п. Кузино	379.8	489.3	0.041	0.053	146.9	126.5	0.027	0.036	146.9	126.5	0.027	0.036	146.9	126.5	0.027	0.036
Котельная п. Вересовка	1 113.3	957.5	0.352	0.305	1 113.3	957.5	0.352	0.305	1 113.3	957.5	0.352	0.305	1 113.3	957.5	0.352	0.305
Котельная турбазы Хрустальная	301.7	259.5	0.153	0.133	301.7	259.5	0.153	0.133	301.7	259.5	0.153	0.133	301.7	259.5	0.153	0.133
Котельная с. Новоалексеевское	517.6	445.2	0.147	0.127	517.6	445.2	0.147	0.127	507.7	436.6	0.144	0.125	507.7	436.6	0.144	0.125
Котельная п. Битимка	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209	754.3	649.5	0.241	0.209
Котельная д. Крылосово	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267	1 288.9	1 108.5	0.308	0.267
Котельная п. Решеты	1 486.1	1 279.5	0.121	0.157	1 486.1	1 279.5	0.121	0.157	1 486.1	1 279.5	0.121	0.157	1 486.1	1 279.5	0.121	0.157
Котельная, ул. Загородная 2	147,7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058	147,7	191.8	0.067	0.058
Котельная, ул. Красноармейская 22	94,2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034	94,2	126.9	0.039	0.034
Котельная ул. Дружбы 18	70,2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029	70,2	80.4	0.034	0.029
Котельная с. Новоалексеевское	425,4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170	425,4	417.3	0.196	0.170
Котельная п. Новоуткинск	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537	4 536.5	4 501.0	1.774	1.537
Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы	378.0	227.1	0.133	0.116	378.0	227.1	0.133	0.116	378.0	227.1	0.133	0.116	378.0	227.1	0.133	0.116
Котельная п. Прогресс	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099	265.5	415.2	0.114	0.099
Котельная п. Динас	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123	393.6	173.3	0.142	0.123
Котельная п. Сантехизделий	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351	7 588.5	3 690.6	2.713	2.351
Котельная п. Птицефабрика	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410	837.2	685.6	0.473	0.410
Котельная п. Коуровка	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030	165.6	215.6	0.023	0.030
Котельная п. Кузино	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106	693.8	903.4	0.082	0.106
Котельная ОАО «Динур»	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590	20 640.0	17 885.6	4.143	3.590
ОАО «ПНТЗ» (цех №15)	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759	1 684.5	1 459.7	0.875	0.759

Таблица 3. Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии для зимнего и летнего периодов (2020-2023 гг.)

Наименование источника теплоснабжения	2020					2021					2022					2023				
	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С
	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч
Первоуральская ТЭЦ	74.7	243 587.0	7.6	21 398.5	35.9	75.2	245 191.5	7.7	21 853.4	36.2	76.7	245 812.4	7.7	21 853.4	36.9	76.7	245 812.4	7.7	21 853.4	36.9
Котельная п. Билимбай	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3
Котельная п. Доломитовый	0.4	1 392.3	0.0	87.0	0.2	0.4	1 178.0	0.0	87.0	0.2	0.4	1 368.9	0.0	87.0	0.2	0.4	1 368.9	0.0	87.0	0.2
Котельная школы №40 п. Битимка	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0
Котельная №1 п. Кузино	0.3	1 941.6	0.0	0.0	0.1	0.3	1 941.6	0.0	0.0	0.1	0.3	1 941.6	0.0	0.0	0.1	0.3	1 941.6	0.0	0.0	0.1
Котельная №2 п. Кузино	0.0	379.8	0.0	0.0	0.0	0.0	379.8	0.0	0.0	0.0	0.0	379.8	0.0	0.0	0.0	0.0	379.8	0.0	0.0	0.0
Котельная п. Вересовка	0.3	1 109.0	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2
Котельная турбазы Хрустальная	0.2	301.9	0.0	28.0	0.1	0.2	301.9	0.0	28.0	0.1	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1
Котельная с. Новоалексеевское	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1
Котельная п. Битимка	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1
Котельная д. Крылосово	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1
Котельная п. Решеты	0.2	2 590.0	0.0	46.0	0.1	0.2	2 590.0	0.0	46.0	0.1	0.2	2 590.0	0.0	46.0	0.1	0.2	2 590.0	0.0	46.0	0.1
Котельная, ул. Загородная 2	0.1	147.7	0.0	0.0	0.0	0.1	147,7	0.0	0.0	0.0	0.1	147,7	0.0	0.0	0.0	0.1	147,7	0.0	0.0	0.0
Котельная, ул. Красноармейская 22	0.0	94.2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0
Котельная ул. Дружбы 18	0.0	70.2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0
Котельная с. Новоалексеевское	0.2	425.4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Новоуткинский	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9
Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы	0.1	359.2	0.0	0.0	0.1	0.1	372.6	0.0	0.0	0.1	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Прогресс	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Динас	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1
Котельная п. Сантехизделий	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3
Котельная п. Птицефабрика	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2
Котельная п. Коуровка	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0
Котельная п. Кузино	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0
Котельная ОАО «Динур»	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0
ОАО «ПНТЗ» (цех №15)	0.9	1 669.3	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4

Таблица 4. Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии для зимнего и летнего периодов (2024-2035 гг.)

Наименование источника теплоснабжения	2024					2025					2026-2030					2031-2035				
	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С	зимний при tot=-32 град.С		летний		переходный при tot=-2,6 град.С
	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Максимальный часовой расход, т.у.т	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч	Годовой расход, т.у.т	Максимальный часовой расход, т.у.т/ч
Первоуральская ТЭЦ	76.7	245 812.4	7.7	21 853.4	36.9	76.7	245 812.4	7.7	21 853.4	36.9	81.3	279 613.3	7.7	21 853.4	39.1	81.3	279 613.3	7.7	21 853.4	39.1
Котельная п. Билимбай	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3	0.7	2 617.3	0.1	285.0	0.3
Котельная п. Доломитовый	0.4	1 367.3	0.0	87.0	0.2	0.4	1 366.4	0.0	87.0	0.2	0.4	1 327.1	0.0	87.0	0.2	0.4	1 249.5	0.0	87.0	0.2
Котельная школы №40 п. Битимка	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0	0.0	255.4	0.0	0.0	0.0	0.0	156.2	0.0	0.0	0.0	0.0	156.2	0.0	0.0	0.0
Котельная №1 п. Кузино	0.3	1 941.6	0.0	0.0	0.1	0.2	755.0	0.0	0.0	0.1	0.2	755.0	0.0	0.0	0.1	0.2	755.0	0.0	0.0	0.1
Котельная №2 п. Кузино	0.0	379.8	0.0	0.0	0.0	0.0	146.9	0.0	0.0	0.0	0.0	146.9	0.0	0.0	0.0	0.0	146.9	0.0	0.0	0.0
Котельная п. Вересовка	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2	0.4	1 113.3	0.1	147.0	0.2
Котельная турбазы Хрустальная	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1	0.2	301.7	0.0	28.0	0.1
Котельная с. Новоалексеевское	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1	0.1	517.6	0.0	41.0	0.1	0.1	507.7	0.0	41.0	0.1	0.1	507.7	0.0	41.0	0.1
Котельная п. Битимка	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1	0.2	754.3	0.0	0.0	0.1
Котельная д. Крылосово	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1	0.3	1 288.9	0.1	142.0	0.1
Котельная п. Решеты	0.1	1 486.1	0.0	46.0	0.1	0.1	1 486.1	0.0	46.0	0.1	0.1	1 486.1	0.0	46.0	0.1	0.1	1 486.1	0.0	46.0	0.1
Котельная, ул. Загородная 2	0.1	147.7	0.0	0.0	0.0	0.1	147.7	0.0	0.0	0.0	0.1	147.7	0.0	0.0	0.0	0.1	147.7	0.0	0.0	0.0
Котельная, ул. Красноармейская 22	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0	0.0	94,2	0.0	0.0	0.0
Котельная ул. Дружбы 18	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0	0.0	70,2	0.0	0.0	0.0
Котельная с. Новоалексеевское	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1	0.2	425,4	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Новоуткинск	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9	1.8	4 536.5	0.2	652.0	0.9
Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1	0.1	378.0	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Прогресс	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1	0.1	265.5	0.0	0.0	0.1
Котельная п. Динас	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1	0.1	393.6	0.1	151.0	0.1
Котельная п. Сантехизделий	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3	2.7	7 588.5	0.8	2 316.0	1.3
Котельная п. Птицефабрика	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2	0.5	837.2	0.1	340.0	0.2
Котельная п. Коуровка	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0	0.0	165.6	0.0	0.0	0.0
Котельная п. Кузино	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0	0.1	693.8	0.0	0.0	0.0
Котельная ОАО «Динур»	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0	4.1	20 640.0	1.0	2 908.0	2.0
ОАО «ПНТЗ» (цех №15)	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4	0.9	1 684.5	0.0	0.0	0.4



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

Таблица 5 содержит данные о типах резервного топлива, используемого на источниках тепловой энергии ГО Первоуральск. На тех котельных, которых нет в таблице ниже, резервного топлива не предусмотрено.

Таблица 5. Виды резервного топлива, используемого на источниках тепловой энергии ГО Первоуральск

Наименование источника	Резервное топливо	Расход за 2020 год, т.у.т
<b>Свердловский филиал ПАО «Т Плюс»</b>		
Первоуральская ТЭЦ	Мазут	600,000
<b>ПМУП «ПО ЖКХ»</b>		
Котельная, ул. Красноармейская 22	Дизельное топливо	0,000
Котельная, ул. Дружбы 18	Дизельное топливо	0,000
Котельная п. Билимбай	Дизельное топливо	0,000
Котельная п. Прогресс	Дизельное топливо	0,000
<b>ПМУП «ПЖКУ п. Динас»</b>		
Котельная п. Сантехизделий	Дизельное топливо	0,000
Котельная п. Птицефабрика	Дизельное топливо	0,000

Информация о нормативных запасах резервного и аварийного топлива согласно приказу Правительства Свердловской области №372 от 30.09.2019 «Об утверждении нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии» представлена в таблице 6.

Таблица 6. Нормативные запасы резервного и аварийного топлива Первоуральской ТЭЦ Свердловского филиала ПАО «Т Плюс»

Вид топлива	Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т.у.т	в том числе	
		ННЗТ, тыс. т.у.т	НЭЗТ, тыс. т.у.т
Мазут	6,498	2,393	4,105

Резерв топлива на источниках ПМУП «ПО ЖКХ» предусмотрен по проектам четырех котельных и составляет 1 куб. метр дизельного топлива на каждом источнике.

Резерв топлива на источниках ПМУП «ПЖКУ п. Динас» предусмотрен по проектам двух котельных и составляет 40 тонн дизельного топлива на котельной п. Сантехизделий и 1,0 тонну на котельной п. Птицефабрика.

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

В качестве основного вида топлива в перспективе развития городского округа Первоуральск планируется использовать природный газ и сжиженный природный газ.

В настоящее время в качестве основного вида топлива большинство источников тепловой энергии в городском округе используют природный газ.

Таблица 7. Виды основного топлива, используемого на источниках тепловой энергии ГО Первоуральск

Наименование источника	Вид основного топлива	Расход за 2020 год, тыс. м <sup>3</sup> (тонн)
<b>Свердловский филиал ПАО «Т Плюс»</b>		
Первоуральская ТЭЦ	природный газ	209 725.7
Котельная п. Билимбай	природный газ	2 250.9
Котельная п. Доломитовый	природный газ	1 197.4
Котельная школы №40 п. Битимка	уголь	330.8
Котельная №1 п. Кузино	уголь	2 503.2
Котельная №2 п. Кузино	уголь	489.3
Котельная п. Вересовка	природный газ	954.8
Котельная турбаза Хрустальная	природный газ	259.7
Котельная с. Новоалексеевское	природный газ	445.2
Котельная п. Битимка	природный газ	649.5
Котельная д. Крылосово	природный газ	1 108.5
Котельная п. Решеты	уголь	3 339.2
<b>ПМУП «ПО ЖКХ»</b>		
Котельная на ул. Загородная 2	природный газ	191.8
Котельная, ул. Красноармейская 22	природный газ	126.9
Котельная, ул. Дружбы 18	природный газ	80.4
Котельная с. Новоалексеевское	природный газ	417.3
Котельная п. Новоуткинск	природный газ	4 501.0
Котельная п. Билимбай	природный газ	215.8
Котельная п. Прогресс	природный газ	415.2
<b>ПМУП «ПЖКУ п. Динас»</b>		
Котельная п. Динас	природный газ	173.3
Котельная п. Сантехизделий	природный газ	3 690.6
Котельная п. Птицефабрика	природный газ	685.6
<b>СДТВ филиал ЦДТВ ОАО «РЖД»</b>		
Котельная п. Коуровка	уголь	215,6
Котельная п.Кузино	уголь	903,4

Наименование источника	Вид основного топлива	Расход за 2020 год, тыс. м <sup>3</sup> (тонн)
<b>Производственно-отопительные котельные</b>		
Котельная ОАО «Динур»	природный газ	17885,6
Котельная ОАО «ПНТЗ» (цех №15)	природный газ	1446,5

**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**

Описание видов топлива (уголь), используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения, представлено в таблице 8.

Таблица 8. Описание видов топлива (уголь), используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Наименование источника	Вид основного топлива	Зольность, Ad, %	Влажность, Wp, %
<b>Свердловский филиал ПАО «Т Плюс»</b>			
Котельная школы №40 п. Битимка	уголь	15-20	19,0
Котельная №1 п. Кузино	уголь	15-20	19,0
Котельная №2 п. Кузино	уголь	15-20	19,0
Котельная п. Решеты	уголь	15-20	19,0
<b>СДТВ филиал ЦДТВ ОАО «РЖД»</b>			
Котельная п. Коуровка	уголь	15-20	19,0
Котельная п. Кузино	уголь	15-20	19,0

**5. Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Преобладающим видом топлива на территории городского округа Первоуральск является природный газ на момент разработки настоящей схемы.

**6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа**

Приоритетным направлением в развитии топливного баланса городского округа Первоуральск является замещение угольных котельных на экологичные котельные на сжиженном/природном газе.

**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**

В ранее разработанной Схеме теплоснабжения суммарный расход условного топлива составлял 370 286 т.у.т. (на 2035 г.), в настоящей Схеме теплоснабжения расход условного топлива (на 2035 г.) составляет 327 910 т.у.т.