



**Актуализация на 2024 год схемы
теплоснабжения муниципального образования
Заневского городского поселения
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года**

Обосновывающие материалы

Глава 10. Перспективные топливные балансы

2023 год



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Невская Энергетика»

СОГЛАСОВАНО:

Глава администрации

Заневского городского поселения

Всеволожского муниципального района

Ленинградской области

_____ Е. А. Кикоть

"__" _____ 2023 г.

_____ А.В. Гердий

"__" _____ 2023 г.

**Актуализация на 2024 год схемы
теплоснабжения муниципального образования
Заневское городское поселение
Всеволожского района Ленинградской области
на период до 2040 года**

Обосновывающие материалы

Глава 10. Перспективные топливные балансы

Санкт-Петербург

2023 год



СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- | | |
|----------|--|
| 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 Заневского городского поселения»; |
| Глава 6 | "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"; |
| Глава 7 | "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"; |
| Глава 8 | "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"; |
| Глава 9 | "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения"; |
| Глава 10 | "Перспективные топливные балансы"; |
| Глава 11 | "Оценка надежности теплоснабжения"; |
| Глава 12 | "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"; |
| Глава 13 | "Индикаторы развития систем теплоснабжения Заневского городского поселения"; |
| 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 19 | «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» |

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	3
ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	5
10.1. 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.....	5
10.2. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	25
10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	25
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	26
10.5. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	39
10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	39

ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

10.1. 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

На начало периода планирования (2022 г.) основным топливом для всех источников тепловой энергии Заневского ГП является природный газ.

Построение перспективных топливных балансов источников тепловой энергии произведено, исходя из следующих положений.

1. Построение топливных балансов производится с учетом мероприятий по источникам тепловой энергии и тепловым сетям.

2. Годовые показатели отпуска тепловой энергии с горячей водой получены с учетом среднемесячной температуры наружного воздуха в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

3. Переключение существующих и ввод перспективных нагрузок осуществляется в неотапительный период, таким образом, изменение тепловых нагрузок источников происходит с началом отопительного сезона каждого из годов, для которых производится планирование.

4. Базовыми значениями для построения топливных балансов являлись данные полученные от теплоснабжающих организаций, отражающие существующее положение на 2022 г., и плановые показатели на 2023 г.

На первом этапе построения топливных балансов было определено годовое потребление тепловой энергии в существующих и перспективных зонах теплоснабжения Заневского ГП. Потребление тепловой энергии определяется в соответствии с расчетными нагрузками отопления, вентиляции и ГВС и распределением годовой тепловой нагрузки по месяцам, а также с учетом фактических значений отпуска тепловой энергии.

Изменение отпуска тепловой энергии с коллекторов источников связано с:

подключением тепловых нагрузок перспективных потребителей;

изменением тепловой нагрузки за счет перераспределения тепловой нагрузки между источниками.

Изменение затрат условного топлива на источниках тепловой энергии связано с:

изменением отпуска тепловой энергии с коллекторов и, как следствие, производства тепловой энергии на источниках;

повышением эффективности работы системы теплоснабжения в целом вследствие закрытия малоэффективных источников.

Таблица 10.1. Топливный баланс котельной №40 ООО «СМЭУ «Заневка»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	55,64	57,80	69,46	82,89	123,57	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61	131,61
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	49,19	51,05	61,21	73,31	107,52	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75	114,75
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	6,45	6,74	8,26	9,59	16,05	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,02	153,00	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	8513,57	8842,76	10619,00	12671,49	18889,99	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20	20119,20
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	986,49	1031,45	1262,02	1465,33	2453,51	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90	2577,90
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	3039,33	3161,81	3813,92	4521,55	6936,19	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89	7361,89
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	7227,78	7623,07	9154,31	10923,70	16284,48	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14	17344,14
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м3/ч	837,50	889,18	1087,95	1263,21	2115,10	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33	2222,33
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м3/ч	2580,30	2725,69	3287,86	3897,89	5979,47	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46	6346,46
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	15,58	19,23	21,42	25,48	38,48	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92	40,92
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	13,23	16,58	18,47	21,96	33,17	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27	35,27

Таблица 10.2. Топливный баланс котельной ГУП «ТЭК СПб»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,84	2,59	3,34	4,09	4,84	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,73	2,45	3,16	3,87	4,58	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	163,70	168,43	168,43	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28	156,28
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	178,98	184,15	184,15	170,87	170,87	170,87	170,87	287,97	405,07	522,17	639,27	756,37	846,62	846,62	846,62	846,62	846,62	846,62	846,62
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	11,49	11,82	11,82	10,97	10,97	10,97	10,97	16,95	22,94	28,92	34,91	40,89	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51	65,51
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	57,17	58,82	58,82	54,58	54,58	54,58	54,58	90,87	127,15	163,44	199,73	236,02	278,54	278,54	278,54	278,54	278,54	278,54	278,54
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	154,10	158,89	158,89	147,43	147,43	147,43	147,43	248,46	349,50	450,53	551,57	652,60	730,48	730,48	730,48	730,48	730,48	730,48	730,48
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	9,89	10,20	10,20	9,46	9,46	9,46	9,46	14,63	19,79	24,96	30,12	35,28	56,52	56,52	56,52	56,52	56,52	56,52	56,52
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	49,22	50,75	50,75	47,09	47,09	47,09	47,09	78,40	109,71	141,02	172,33	203,64	240,33	240,33	240,33	240,33	240,33	240,33	240,33
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,50	0,51	0,51	0,48	0,48	0,48	0,48	0,83	1,19	1,55	1,91	2,26	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	0,43	0,44	0,44	0,41	0,41	0,41	0,41	0,72	1,03	1,34	1,64	1,95	2,27	2,27	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28

Таблица 10.3. Топливный баланс котельной 6,48 МВт ООО «Пром Импульс»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	144,52	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	152,74	144,52	152,74	152,74
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	505,21	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	533,95	505,21	533,95	533,95
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	71,33	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	75,39	71,33	75,39	75,39
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	189,66	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	200,45	189,66	200,45	200,45
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	440,74	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	465,81	440,74	465,81	465,81
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	62,23	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	62,23	65,77	65,77
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	165,46	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	174,87	165,46	174,87	174,87
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,71	1,81	1,81	1,81	1,82	1,82	1,83	1,83	1,83	1,84	1,84	1,85	1,85	1,85	1,86	1,86	1,71	1,81	1,81
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	1,49	1,57	1,58	1,58	1,59	1,59	1,59	1,60	1,60	1,60	1,61	1,61	1,61	1,62	1,62	1,62	1,49	1,57	1,58

Таблица 10.4. Топливный баланс котельной 7,44 МВт ООО «Пром Импульс»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	154,76	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	837,69	811,93	811,93	811,93	811,93	811,93
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	107,81	104,49	104,49	104,49	104,49	104,49
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	306,87	297,43	297,43	297,43	297,43	297,43
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	643,74	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	718,70	696,59	696,59	696,59	696,59	696,59
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	82,85	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	92,49	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	235,82	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	263,27	255,18	255,18	255,18	255,18	255,18
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	2,72	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,93	2,93	2,93	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	2,09	2,49	2,49	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44

Таблица 10.5. Топливный баланс котельной 9,8 МВт ООО «ПТК»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	5,64	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	4,58	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	1,05	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,71	153,71	153,71	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	866,68	981,50	981,50	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42	989,42
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	161,94	164,71	164,71	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04	166,04
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	354,14	387,47	387,47	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59	390,59
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	744,38	843,00	843,00	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80	849,80
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	139,09	141,47	141,47	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61	142,61
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	304,17	332,79	332,79	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48	335,48
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	3,04	3,04	3,34	3,38	3,38	3,39	3,39	3,40	3,40	3,41	3,41	3,42	3,42	3,43	3,43	3,44	3,44	3,44	3,44
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	2,61	2,61	2,87	2,90	2,90	2,91	2,91	2,92	2,92	2,93	2,93	2,94	2,94	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95

Таблица 10.6. Топливный баланс котельной 19, 2 МВт ООО «ПТК»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	11,17	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	8,95	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	2,22	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1717,11	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41	2157,41
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	341,43	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96	355,96
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	716,61	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26	847,26
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	1475,18	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44	1853,44
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	293,32	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	615,65	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89	727,89
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	6,14	6,14	7,32	7,33	7,34	7,35	7,36	7,37	7,38	7,39	7,39	7,40	7,41	7,42	7,43	7,44	7,43	7,44	7,43
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	5,27	5,27	6,29	6,30	6,30	6,31	6,32	6,33	6,34	6,34	6,35	6,36	6,37	6,38	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39

Таблица 10.7. Топливный баланс котельной 17,2 МВт ООО «КЭК»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	8,96	12,79	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	7,94	10,93	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	1,02	1,86	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	153,71	152,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1377,76	1965,33	2008,37	2008,37	2008,37	2008,37	2008,37	1986,02	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89	1959,89
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	157,35	285,17	300,54	300,54	300,54	300,54	300,54	297,20	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29	293,29
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	490,19	743,40	766,31	766,31	766,31	766,31	766,31	757,79	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82	747,82
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	1183,64	1688,43	1725,40	1725,40	1725,40	1725,40	1725,40	1706,21	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76	1683,76
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	135,18	244,99	258,20	258,20	258,20	258,20	258,20	255,33	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97	251,97
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	421,13	638,66	658,34	658,34	658,34	658,34	658,34	651,02	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45	642,45
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	4,28	4,28	10,48	10,76	10,82	10,82	10,82	10,70	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	3,68	3,68	9,01	9,24	9,30	9,30	9,30	9,20	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07	9,07

Таблица 10.8. Топливный баланс котельной 19,5 МВт ООО «Тепловая Компания»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59	9,59
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75	1604,75
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65	117,65
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22	523,22
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65	1378,65
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м3/ч	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07	101,07
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м3/ч	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50	449,50
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	5,11	5,11	5,12	5,13	5,14	5,14	5,15	5,16	5,16	5,17	5,18	5,18	5,19	5,20	5,21	5,21	5,21	5,21	5,21
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	4,39	4,39	4,40	4,41	4,41	4,42	4,42	4,43	4,44	4,44	4,45	4,45	4,46	4,47	4,47	4,48	4,48	4,48	4,48

Таблица 10.9. Топливный баланс котельной 1,12 МВт ООО «Тепловая Компания Северная»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74	101,74
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04	90,04
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Таблица 10.10. Топливный баланс котельной 14 МВт ООО «Тепловая Компания»

Наименование показателя	Ед. измерения		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч		3,43	4,40	8,06	13,03	14,94	22,07	24,57	31,54	40,17	45,03	45,03	45,03	45,03	45,03	45,03	45,03	45,03
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч		2,54	3,23	5,81	9,45	10,80	15,83	17,60	22,65	28,74	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч		0,89	1,18	2,25	3,58	4,15	6,24	6,98	8,89	11,43	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал		155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч		531,65	682,17	1249,69	2019,46	2315,89	3421,50	3809,06	4888,70	6225,96	6979,52	6979,52	6979,52	6979,52	6979,52	6979,52	6979,52	6979,52
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч		137,95	182,22	349,14	555,48	642,67	967,85	1081,84	1377,95	1771,26	1948,22	1948,22	1948,22	1948,22	1948,22	1948,22	1948,22	1948,22
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч		245,32	318,57	594,74	954,75	1099,00	1637,02	1825,62	2335,43	2986,18	3320,39	3320,39	3320,39	3320,39	3320,39	3320,39	3320,39	3320,39
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч		462,30	593,20	1086,68	1756,05	2013,82	2975,21	3312,23	4251,04	5413,88	6069,15	6069,15	6069,15	6069,15	6069,15	6069,15	6069,15	6069,15
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м3/ч		119,96	158,45	303,60	483,03	558,84	841,61	940,73	1198,22	1540,23	1694,11	1694,11	1694,11	1694,11	1694,11	1694,11	1694,11	1694,11
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м3/ч		213,32	277,02	517,17	830,21	955,65	1423,50	1587,50	2030,81	2596,68	2887,30	2887,30	2887,30	2887,30	2887,30	2887,30	2887,30	2887,30
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.		1,20	1,55	2,80	4,27	4,62	7,05	7,42	9,70	12,33	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34
Годовой расход натурального топлива	млн. м3		1,04	1,34	2,43	3,71	4,02	6,13	6,46	8,44	10,72	11,60	11,60	11,60	11,60	11,60	11,60	11,60	11,60

Таблица 10.11. Топливный баланс новой котельной 3 МВт ООО «Тепловая Компания»

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	2,09	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	1,76	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,33	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	323,95	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40	960,40
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	51,15	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	125,55	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91	344,91
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	278,41	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39	825,39
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м3/ч	43,96	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м3/ч	107,90	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43	296,43
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,06	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
Годовой расход натурального топлива	млн. м3	0,91	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59

Таблица 10.12. Топливный баланс котельных ООО «Энергогазмонтаж»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,39	161,39	161,39	161,39	161,39	161,39	161,39	161,39	161,39	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	516,21	516,21	516,21	516,21	516,21	516,21	516,21	516,21	516,21	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97	498,97
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	186,71	186,71	186,71	186,71	186,71	186,71	186,71	186,71	186,71	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48	180,48
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	452,81	452,81	452,81	452,81	452,81	452,81	452,81	452,81	452,81	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69	437,69
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	55,39	55,39	55,39	55,39	55,39	55,39	55,39	55,39	55,39	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54	53,54
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	163,78	163,78	163,78	163,78	163,78	163,78	163,78	163,78	163,78	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31	158,31
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,58	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33

Таблица 10.13. Топливный баланс котельной 6 МВт ООО «ЭЛСО-ЭГМ»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	2,53	3,60	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	2,34	3,30	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,19	0,30	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,02	156,55	156,55	156,55	156,55	156,55	156,55	156,55	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00	154,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	399,99	563,52	719,13	719,13	719,13	719,13	719,13	719,13	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42	707,42
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	30,32	47,17	68,02	68,02	68,02	68,02	68,02	68,02	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	131,14	187,99	245,60	245,60	245,60	245,60	245,60	245,60	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59	241,59
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	343,76	484,30	618,04	618,04	618,04	618,04	618,04	618,04	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97	607,97
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	26,05	40,54	58,46	58,46	58,46	58,46	58,46	58,46	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	112,70	161,56	211,07	211,07	211,07	211,07	211,07	211,07	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63	207,63
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,14	1,63	2,12	2,12	2,13	2,13	2,13	2,14	2,10	2,11	2,11	2,12	2,12	2,12	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	0,98	1,40	1,82	1,82	1,83	1,83	1,83	1,84	1,81	1,81	1,81	1,82	1,82	1,82	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83

Таблица 10.14. Топливный баланс котельной 31 МВт ООО «ЭЛСО-ЭГМ»

Наименование показателя	Ед. измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	1,90	7,16	12,77	12,77	19,64	23,25	23,25	23,25	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12	30,12
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	1,76	6,41	10,94	10,94	16,24	19,12	19,12	19,12	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76	24,76
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,14	0,74	1,83	1,83	3,41	4,13	4,13	4,13	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,38	157,38	157,38	157,38	155,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	299,54	1126,13	2009,56	2009,56	3044,81	3556,99	3556,99	3556,99	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84	4608,84
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	22,70	116,62	288,58	288,58	527,82	631,60	631,60	631,60	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53	820,53
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	98,20	391,94	757,94	757,94	1214,28	1429,43	1429,43	1429,43	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70	1853,70
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	258,45	971,64	1733,87	1733,87	2627,10	3069,02	3069,02	3069,02	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57	3976,57
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	19,59	100,62	248,99	248,99	455,41	544,95	544,95	544,95	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96	707,96
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	84,73	338,17	653,96	653,96	1047,69	1233,33	1233,33	1233,33	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40	1599,40
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,92	3,62	6,88	6,88	10,90	12,81	12,80	12,80	16,60	16,60	16,59	16,58	16,57	16,57	16,56	16,55	16,55	16,55	16,55
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	0,79	3,12	5,94	5,93	9,40	11,05	11,05	11,04	14,32	14,32	14,31	14,31	14,30	14,29	14,29	14,28	14,28	14,28	14,28

Таблица 10.15. Топливный баланс котельной ООО «РТК»

Наименование показателя	Ед. измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	7,51	9,45	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	6,54	8,48	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,96	0,96	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1177,70	1482,13	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06	2662,06
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	151,20	151,20	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50	305,50
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	431,15	514,18	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20	948,20
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	1015,26	1277,69	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88	2294,88
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	130,34	130,34	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36	263,36
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	371,68	443,26	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41	817,41
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	2,29	2,80	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48	8,48
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	1,98	2,41	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31

Таблица 10.16. Топливный баланс новой котельной в дер. Заневка

Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	2,16	3,24	4,31	5,39	6,47	7,55	9,64	11,73	13,82	16,63	21,48	24,23	27,67	31,11	34,55	37,99
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	1,93	2,89	3,86	4,82	5,78	6,75	8,58	10,41	12,24	14,69	18,79	21,24	24,40	27,56	30,71	33,87
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,23	0,34	0,46	0,57	0,69	0,80	1,06	1,32	1,58	1,94	2,69	2,99	3,27	3,55	3,84	4,12
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	325,51	488,27	651,03	813,78	976,54	1139,30	1454,60	1769,91	2085,21	2509,39	3240,78	3656,38	4175,47	4694,55	5213,63	5732,72
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	34,59	51,88	69,17	86,46	103,76	121,05	160,25	199,45	238,65	292,57	405,61	450,95	493,60	536,26	578,92	621,58
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	113,93	170,89	227,86	284,82	341,79	398,75	513,26	627,76	742,26	897,16	1178,84	1325,16	1497,75	1670,34	1842,93	2015,53
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	283,05	424,58	566,11	707,64	849,16	990,69	1264,87	1539,05	1813,23	2182,08	2818,07	3179,46	3630,84	4082,22	4533,59	4984,97
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	30,07	45,11	60,15	75,19	90,22	105,26	139,35	173,44	207,52	254,41	352,71	392,13	429,22	466,32	503,41	540,51
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	99,07	148,60	198,14	247,67	297,21	346,74	446,31	545,88	645,44	780,14	1025,08	1152,31	1302,39	1452,47	1602,55	1752,63
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,11	1,66	2,21	2,77	3,32	3,88	4,98	6,09	7,19	8,68	11,37	12,79	14,49	16,18	17,88	19,57
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	0,96	1,44	1,93	2,41	2,89	3,37	4,33	5,29	6,25	7,55	9,89	11,12	12,60	14,07	15,55	17,02

Таблица 10.17. Топливный баланс новой котельной ООО «РТК» в дер. Новосергиевка

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	8,40	22,88	31,35	38,79	43,09	43,35	43,69	44,35	44,86	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	6,37	17,45	24,41	30,51	33,70	33,93	34,22	34,40	34,70	35,61	35,61	35,61	35,61	35,61	35,61	35,61	35,61
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	2,03	5,43	6,94	8,28	9,39	9,42	9,47	9,95	10,16	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1298,56	3537,02	4846,40	5996,55	6661,28	6701,48	6754,04	6856,07	6934,91	7137,42	7137,42	7137,42	7137,42	7137,42	7137,42	7137,42	7137,42
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	313,82	839,42	1072,85	1280,01	1451,60	1456,24	1463,97	1538,17	1570,63	1632,47	1632,47	1632,47	1632,47	1632,47	1632,47	1632,47	1632,47
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	582,38	1575,13	2102,00	2566,33	2872,42	2886,76	2906,71	2988,51	3033,62	3133,82	3133,82	3133,82	3133,82	3133,82	3133,82	3133,82	3133,82
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	1129,18	3075,67	4214,26	5214,39	5792,42	5827,37	5873,08	5961,80	6030,35	6206,45	6206,45	6206,45	6206,45	6206,45	6206,45	6206,45	6206,45
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	272,88	729,93	932,92	1113,05	1262,26	1266,29	1273,02	1337,54	1365,77	1419,54	1419,54	1419,54	1419,54	1419,54	1419,54	1419,54	1419,54
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	506,42	1369,68	1827,83	2231,60	2497,76	2510,22	2527,58	2598,70	2637,93	2725,06	2725,06	2725,06	2725,06	2725,06	2725,06	2725,06	2725,06
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	5,20	14,08	18,84	23,03	25,76	25,89	26,07	26,77	27,17	28,05	28,05	28,05	28,05	28,05	28,05	28,05	28,05
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	4,52	12,24	16,38	20,03	22,40	22,51	22,67	23,28	23,62	24,39	24,39	24,39	24,39	24,39	24,39	24,39	24,39

Таблица 10.18. Топливный баланс новой котельной в дер. Новосергиевка

Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Нагрузка источника	Гкал/ч	2,20	4,40	6,60	8,80	11,00	13,20	15,23	17,27	19,31	21,35	23,39	25,43	27,46	29,50	31,54	35,37
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	2,01	4,02	6,03	8,04	10,05	12,06	13,97	15,88	17,79	19,69	21,60	23,51	25,42	27,32	29,23	32,93
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,19	0,38	0,57	0,76	0,94	1,13	1,26	1,39	1,53	1,66	1,79	1,92	2,05	2,18	2,31	2,44
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90	150,90
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	331,88	663,75	995,63	1327,51	1659,39	1991,26	2298,86	2606,47	2914,07	3221,67	3529,27	3836,87	4144,47	4452,07	4759,67	5337,35
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	28,50	56,99	85,49	113,99	142,49	170,98	190,73	210,47	230,22	249,96	269,71	289,45	309,20	328,94	348,69	368,43
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	111,24	222,47	333,71	444,95	556,19	667,42	765,68	863,93	962,18	1060,43	1158,68	1256,93	1355,18	1453,43	1551,68	1723,59
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	288,59	577,18	865,77	1154,36	1442,95	1731,53	1999,01	2266,49	2533,97	2801,45	3068,93	3336,41	3603,88	3871,36	4138,84	4641,18
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	24,78	49,56	74,34	99,12	123,90	148,68	165,85	183,02	200,19	217,36	234,53	251,70	268,87	286,04	303,20	320,37
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	96,73	193,46	290,18	386,91	483,64	580,37	665,80	751,24	836,68	922,11	1007,55	1092,98	1178,42	1263,85	1349,29	1498,77
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	1,09	2,18	3,27	4,36	5,45	6,54	7,52	8,49	9,46	10,44	11,41	12,38	13,36	14,33	15,30	17,03
Годовой расход натурального топлива	тыс. м³	0,95	1,90	2,85	3,79	4,74	5,69	6,54	7,38	8,23	9,08	9,92	10,77	11,61	12,46	13,31	14,81

10.2. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Нормативные запасы топлива для котельных формируются в соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 10 августа 2012 года № 377 (с изменениями 22 августа 2013 года).

В настоящее время, на котельных Заневского городского поселения в качестве аварийного топлива используется дизельное топливо.

Расход резервного и аварийного топлива определяется нормативом технологического запаса топлива на котельных - ОНЗТ и определяется по сумме объемов ННЗТ и НЭЗТ.

Перспективные запасы топлива рассчитывались для котельных № 40 ООО «СМЭУ «Заневка» и 19,5 МВт ООО «Тепловая Компания».

В таблице ниже представлены результаты оценки перспективных значений нормативов создания запасов топлива на период 2023 – 2040 гг.

Таблица 10.19. Общий нормативный запас топлива котельных №40 ООО «СМЭУ «Заневка» и 19,5 МВт ООО «Тепловая Компания» тыс. т.

Источник	Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ)				
	2023	2025	2030	2035	2040
Котельная № 40 ООО «СМЭУ «Заневка»	0,013	0,514	0,514	0,514	0,514
Котельная 19,5 МВт ООО «Тепловая Компания»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

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

Все источники теплоснабжения на территории Заневского ГП имеют в качестве основного вида топлива природный газ.

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива на территории Заневского ГП отсутствуют.

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

Основным видом топлива, используемого на котельных Заневского ГП поселения, является природный газ. В качестве аварийного топлива используется дизельное топливо.

Ниже представлены паспорта качества топлива, используемого на источниках Заневского ГП.

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Северное ЛПУМГ
Адрес: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область,
муниципальный район Всеволожский, сельское поселение Бугровское,
массив Мендсары, сооружение 10

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер - первый заместитель
директора филиала
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» -
Северное ЛПУМГ

Ю.П. Ерохин
«28» апреля 2023 г.



Паспорт № 09-07/242-04-2023
качества газа горючего природного за апрель 2023 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводам Грязовец-Ленинград 1, Грязовец-Ленинград 2, Белоусово-Ленинград, Конная Лахта, Ленинград-Выборг-Госграница 1, Ленинград-Выборг-Госграница 2

наименование газопровода

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты) согласно перечню, исходящий номер № 10-2/21258 от 07.12.2020

наименование ГРС, на которые распространяются данные

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Место отбора проб газа: узел подключения КС «Северная» до крана № 7

наименование ГРС, ГРП и др.

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

Рисунок 1. Паспорт качества природного газа котельной №40 ООО «СМЭУ «Заневка» (лист 1)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не нормируется	96,03
	этан			не нормируется	2,66
	пропан			не нормируется	0,417
	изо-бутан			не нормируется	0,068
	норм-бутан			не нормируется	0,054
	нео-пентан			не нормируется	0,0019
	изо-пентан			не нормируется	0,0095
	норм-пентан			не нормируется	0,0065
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0164
	диоксид углерода			не более 2,5	0,197
	азот			не нормируется	0,516
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	0,0020
	гелий			не нормируется	0,0100
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80 не менее 7600	34,23 8176
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50 9840-13020	49,90 11918
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008 ГОСТ 17310-2002	не нормируется	0,6966 0,696
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°C	ГОСТ 20060-2021	ниже температуры газа	минус 25,1
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°C	не нормируется	не нормируется	4,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТТ коммунально-бытового назначения. Для ГТТ промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °C, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 7 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, РОССИЯ, Ленинградская область, Всеволожский р-н, Бугровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

И.о. ведущего инженера-химика


подпись

А.М. Казанина
ф.и.о.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____
наименование региональной компании по реализации газа и ф.и.о.
покупателю (потребителю) _____ по его запросу
наименование предприятия

«___» _____ 20__ г.

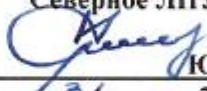
стр. 2 из 2 Паспорт № 09-07/242-04-2023

Рисунок 2. Паспорт качества природного газа котельной №40 ООО «СМЭУ «Заневка» (лист 2)

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Северное ЛПУМГ
Адрес: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область,
муниципальный район Всеволожский, сельское поселение Бугровское,
массив Мендсары, сооружение 10

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер - первый заместитель
директора филиала
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» -
Северное ЛПУМГ




Ю.П. Ерохин
«31» июля 2023 г.

Паспорт № 09-07/427-07-2023
качества газа горючего природного за июль 2023 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводам Грязовец-Ленинград 1, Грязовец-Ленинград 2, Белоусово-Ленинград, Конная Лахта, Ленинград-Выборг-Госграница 1, Ленинград-Выборг-Госграница 2

наименование газопровода

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты) согласно перечню, исходящий номер № 10-2/21258 от 07.12.2020

наименование ГРС, на которые распространяются данные

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Место отбора проб газа: узел подключения КС «Северная» до крана № 7
наименование ГРС, ГРП и др.

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

стр. 1 из 2 Паспорт № 09-07/427-07-2023

Рисунок 3. Паспорт качества природного газа котельных ООО «Энергогазмонтаж» (лист 1)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не нормируется	95,96
	этан			не нормируется	2,89
	пропан			не нормируется	0,293
	изо-бутан			не нормируется	0,069
	норм-бутан			не нормируется	0,045
	нео-пентан			не нормируется	0,0026
	изо-пентан			не нормируется	0,0111
	норм-пентан			не нормируется	0,0076
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0248
	диоксид углерода			не более 2,5	0,297
	азот			не нормируется	0,388
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	0,0010
	гелий			не нормируется	0,0082
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80 не менее 7600	34,25 8180
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50 9840-13020	49,90 11918
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008 ГОСТ 17310-2002	не нормируется	0,6972 0,697
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-2021	ниже температуры газа	минус 22,1
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	не нормируется	не нормируется	12,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТТ коммунально-бытового назначения. Для ГТТ промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 ккал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 7 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, РОССИЯ, Ленинградская область, Всеволожский р-н, Бугровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

И.о. ведущего инженера-химика


подпись

А.М. Казанина
ф.и.о

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____
наименование региональной компании по реализации газа и филиала

покупателю (потребителю) _____ по его запросу
наименование предприятия

«___» _____ 20__ г.

Рисунок 4. Паспорт качества природного газа котельных ООО «Энергогазмонтаж» (лист 2)

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Северное ЛПУМГ
Адрес: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область,
муниципальный район Всеволожский, сельское поселение Бугровское,
массив Мендсары, сооружение 10

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер - первый заместитель
директора филиала
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» -
Северное ЛПУМГ
 Ю.П. Ерохин
«31» мая 2023 г.



Паспорт № 09-07/311-05-2023
качества газа горючего природного за май 2023 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводам Грязовец-Ленинград 1, Грязовец-Ленинград 2, Белоусово-Ленинград, Конная Лахта, Ленинград-Выборг-Госграница 1, Ленинград-Выборг-Госграница 2

наименование газопровода

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты) согласно перечню, исходящий номер № 10-2/21258 от 07.12.2020

наименование ГРС, на которые распространяются данные

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Место отбора проб газа: узел подключения КС «Северная» до крана № 7
наименование ГРС, ГРП и др.

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

стр. 1 из 2 Паспорт № 09-07/311-05-2023

Рисунок 5. Паспорт качества природного газа котельных ООО «Пром Импульс» (лист 1)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не нормируется	96,17
	этан			не нормируется	2,60
	пропан			не нормируется	0,330
	изо-бутан			не нормируется	0,064
	норм-бутан			не нормируется	0,0451
	нео-пентан			не нормируется	0,0021
	изо-пентан			не нормируется	0,0092
	норм-пентан			не нормируется	0,0061
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0190
	диоксид углерода			не более 2,5	0,246
	азот			не нормируется	0,489
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	0,0014
	гелий			не нормируется	0,0096
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80 не менее 7600	34,16 8159
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50 9840-13020	49,83 11902
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008 ГОСТ 17310-2002	не нормируется	0,6955 0,695
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-2021	ниже температуры газа	минус 24,7
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	не нормируется	не нормируется	7,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТП коммунально-бытового назначения. Для ГТП промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 7 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, РОССИЯ, Ленинградская область, Всеволожский р-н, Бугровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

Ведущий инженер-химик

С.С. Сергеева
подпись

Е.Г. Сергеева
ф.и.о

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____
наименование региональной компании по реализации газа и филиала
покупателю (потребителю) _____ по его запросу
наименование предприятия

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рисунок 6. Паспорт качества природного газа котельных ООО «Пром Импульс» (лист 2)

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Северное ЛПУМГ
Адрес: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область,
муниципальный район Всеволожский, сельское поселение Бугровское,
массив Мендсары, сооружение 10

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер - первый заместитель
директора филиала
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» -
Северное ЛПУМГ



Ю.П. Ерохин
«29» декабря 2022 г.

Паспорт № 09-07/728-12-2022
качества газа горючего природного за декабрь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводам Грязовец-Ленинград 1, Грязовец-Ленинград 2, Белоусово-Ленинград, Конная Лахта, Ленинград-Выборг-Госграница 1, Ленинград-Выборг-Госграница 2

наименование газопровода

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты) согласно перечню, исходящий номер № 10-2/21258 от 07.12.2020

наименование ГРС, на которые распространяются данные

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Место отбора проб газа: узел подключения КС «Северная» до крана № 7
наименование ГРС, ГРП и др.

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

стр. 1 из 2 Паспорт № 09-07/728-12-2022

Рисунок 7. Паспорт качества природного газа ТЭЦ-5 Правобережная (лист 1)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не нормируется	96,26
	этан			не нормируется	2,72
	пропан			не нормируется	0,198
	изо-бутан			не нормируется	0,050
	норм-бутан			не нормируется	0,0289
	нео-пентан			не нормируется	0,0025
	изо-пентан			не нормируется	0,0068
	норм-пентан			не нормируется	0,0048
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0247
	диоксид углерода			не более 2,5	0,316
	азот			не нормируется	0,373
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	менее 0,001
	гелий			не нормируется	0,0079
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,12
		ккал/м ³		не менее 7600	8149
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50	49,81
		ккал/м ³		9840-13020	11897
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,6944
			ГОСТ 17310-2002		0,694
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-83	ниже температуры газа	минус 22,3
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	не нормируется	не нормируется	6,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТГ коммунально-бытового назначения. Для ГТГ промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 7 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, РОССИЯ, Ленинградская область, Всеволожский р-н, Бутровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

Ведущий инженер-химик

С. Сергеева
подпись

Е.Г. Сергеева
ф.и.о

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____

наименование региональной компании по реализации газа и филиала

покупателю (потребителю) _____

наименование предприятия

по его запросу

«___» _____ 20__ г.

Рисунок 8. Паспорт качества природного газа ТЭЦ-5 Правобережная (лист 2)

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Северное ЛПУМГ
Адрес: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область,
муниципальный район Всеволожский, сельское поселение Бугровское,
массив Мендсары, сооружение 10

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер - первый заместитель
директора филиала
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» -
Северное ЛПУМГ

Ю.П. Ерохин
«31» августа 2023 г.

Паспорт № 09-07/482-08-2023
качества газа горючего природного за август 2023 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводам Грязовец-Ленинград 1, Грязовец-Ленинград 2, Белоусово-Ленинград, Конная Лахта, Ленинград-Выборг-Госграница 1, Ленинград-Выборг-Госграница 2

наименование газопровода

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты) согласно перечню, исходящий номер № 10-2/21258 от 07.12.2020

наименование ГРС, на которые распространяются данные

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Место отбора проб газа: узел подключения КС «Северная» до крана № 7
наименование ГРС, ГРП и др.

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

стр. 1 из 2 Паспорт № 09-07/482-08-2023 от 31 августа 2023 г.

Рисунок 9. Паспорт качества природного газа котельных ООО «ЭЛСО-ЭГМ»(лист 1)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не нормируется	96,25
	этан			не нормируется	2,87
	пропан			не нормируется	0,086
	изо-бутан			не нормируется	0,045
	норм-бутан			не нормируется	0,0168
	нео-пентан			не нормируется	0,0029
	изо-пентан			не нормируется	0,0060
	норм-пентан			не нормируется	0,0043
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0303
	диоксид углерода			не более 2,5	0,391
	азот			не нормируется	0,288
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	менее 0,001
	гелий			не нормируется	0,0067
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80 не менее 7600	34,10 8145
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50 9840-13020	49,79 11892
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008 ГОСТ 17310-2002	не нормируется	0,6943 0,694
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°C	ГОСТ 20060-2021	ниже температуры газа	минус 22,3
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°C	не нормируется	не нормируется	14,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТТ коммунально-бытового назначения. Для ГТТ промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °C, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 7 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, РОССИЯ, Ленинградская область, Всеволожский р-н, Бугровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

Ведущий инженер-химик

Е.Г. Сергеева
подпись

Е.Г. Сергеева
ф.и.о

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана

наименование региональной компании по реализации газа и филиала

покупателю (потребителю)

наименование предприятия

по его запросу

«___» _____ 20__ г.

стр. 2 из 2 Паспорт № 09-07/482-08-2023 от 31 августа 2023 г.

Рисунок 10. Паспорт качества природного газа котельных ООО «ЭЛСО-ЭГМ»(лист 2)



Паспорт продукции № 85

Топливо дизельное З-0,001 минус 35 (ДТ-З-К5),
СТО 05766480-010-2011
(Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.СП30.В.05012/20
с 17.02.2020г. по 16.02.2023г.)



Код ОКПД2 19.20.21.325

Номер резервуара: 63 Взлив: 940 Тоннаж: 7031
Дата изготовления продукта: 0K9 22.11.2021 Номер партии: 85
Дата отбора проб по ГОСТ 2517: 22.11.2021 Дата проведения анализа продукции: 22.11.2021

№	Наименование показателей	Норма ТР ТС	Норма	Факт. данные	Метод испытания
1.	Цетановое число, не менее: вид 4	47	47	47,2	ГОСТ Р 52709
2.	Фракционный состав:				ГОСТ 2177 метод А
	50% перегоняется при температуре, °С, не выше	-	280	215	
	95% (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше	360	360	302	
3.	Кинематическая вязкость при 20 °С, мм ² /с, (сСт)	-	1,8-5,0	2,216	ГОСТ 33
4.	Предельная температура фильтруемости, °С, не выше для холодного климата	минус 20	минус 35	минус 50	ГОСТ 22254
5.	Температура вспышки, в закрытом тигле, °С, не ниже	30	40	51	ГОСТ 6356
6.	Массовая доля серы, %, не более: вид 4	0,001	0,001	менее 0,0005	ГОСТ ISO 20884
7.	Испытание на медной пластинке	-	выдерживает Класс 1	выдерживает	ГОСТ 6321
8.	Зольность, %, не более:	-	0,01	отсутствие	ГОСТ 1461
9.	Коксуемость 10%-го остатка, %, не более	-	0,70	0,01	ГОСТ 19932
10.	Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %, не более: вид 4	8	8	1	ГОСТ EN 12916
11.	Содержание механических примесей и воды	-	отсутствие	отсутствие	СТО 05766480-010-2011 п.9.1
12.	Плотность при 20 °С, кг/м ³ , не более	-	840	807,4	ГОСТ 3900
13.	Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	-	0,01	отсутствие	ГОСТ 17323
14.	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	-	отсутствие	отсутствие	ГОСТ 6307
15.	Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	-	6	0,7	ГОСТ 2070
16.	Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа при 60 °С, мкм, не более	460	460	426	ГОСТ ISO 12156-1
	Присадки:				
	- противоизносная присадка "Kerokort LA 99C", % масс.			0,035	
	- цетаноповышающая присадка "CI-0801", % масс.			0,0163	
	-				

Заключение: соответствует требованиям СТО 05766480-010-2011 с изм. 1-4 и требованиям технического регламента таможенного союза "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту". По характеристикам топливо соответствует классу 5, согласно приложению №3 технического регламента ТР ТС

Гарантийный срок хранения топлива дизельного устанавливается при рекомендованной температуре применения один год.

Правила безопасности

Топливо является малоопасной жидкостью и по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Меры предосторожности при хранении, транспортировании, использовании и утилизации в соответствии с требованиями СТО 05766480-010-2011

И.о.зам. начальника центра
(аналитического-по контролю качества)

И.о. начальника лаборатории

Инженер-лаборант

Дата выдачи паспорта :



Рисунок 11. Паспорт качества дизельного топлива котельной № 40 ООО «СМЭУ «Заневка»



Система менеджмента качества
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
Сертификат № РОСС RU.13CK03.00563
до 26.12.2021г.

Изготовлено в России
Изготовитель: ООО "КИНЕФ"
187110, г.Кириши, Ленинградская обл.,
шоссе Энтузиастов, 1

Паспорт продукции № 54

Аналитический центр
Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510501



Топливо дизельное 3-0,001 минус 35 (ДТ-3-К5),

СТО 05766480-010-2011

(Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.СП30.В.05012/20
с 17.02.2020г. по 16.02.2023г.)



Код ОКПД2 19.20.21.325

Номер резервуара:

52

Взлив: 670

Тоннаж: 4255

Дата изготовления продукта

0K9

05.04.2022

Номер партии: 99

Дата отбора проб по ГОСТ 2517:

05.04.2022

Дата проведения анализа продукции:

05.04.2022

№	Наименование показателей	Норма ТР ТС	Норма	Факт. данные	Метод испытания
1.	Цетановое число, не менее: вид 4	47	47	47,2	ГОСТ Р 52709
2.	Фракционный состав:				ГОСТ 2177 метод А
	50% перегоняется при температуре, °С, не выше	-	280	215	
	95% (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше	360	360	291	
3.	Кинематическая вязкость при 20 °С, мм ² /с, (сСт)	-	1,8-5,0	2,150	ГОСТ 33
4.	Предельная температура фильтруемости, °С, не выше для холодного климата	минус 20	минус 35	минус 35	ГОСТ 22254
5.	Температура вспышки, в закрытом тигле, °С, не ниже	30	40	52	ГОСТ 6356
6.	Массовая доля серы, %, не более: вид 4	0,001	0,001	менее 0,0005	ГОСТ ISO 20884
7.	Испытание на медной пластинке	-	выдерживает Класс 1	выдерживает	ГОСТ 6321
8.	Зольность, %, не более:	-	0,01	отсутствие	ГОСТ 1461
9.	Коксуемость 10%-го остатка, %, не более	-	0,70	0,01	ГОСТ 19932
10.	Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %, не более: вид 4	8	8	1	ГОСТ EN 12916
11.	Содержание механических примесей и воды	-	отсутствие	отсутствие	СТО 05766480-010-2011 п.9.1
12.	Плотность при 20 °С, кг/м ³ , не более	-	840	819,6	ГОСТ 3900
13.	Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	-	0,01	отсутствие	ГОСТ 17323
14.	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	-	отсутствие	отсутствие	ГОСТ 6307
15.	Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	-	6	0,7	ГОСТ 2070
16.	Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа при 60 °С, мкм, не более	460	460	361	ГОСТ ISO 12156-1
	Присадки:				
	- противоизносная присадка "Kerokont LA 99C", % масс.			0,0355	
	- цетаноповышающая присадка "CI-0801", %масс			0,0121	
	-				

Заключение: соответствует требованиям СТО 05766480-010-2011 с изм.1-4 и требованиям технического регламента таможенного союза "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту". По характеристикам топливо соответствует классу 5, согласно приложению №3 технического регламента ТР ТС

Гарантийный срок хранения топлива дизельного устанавливается при рекомендованной температуре применения один год.

Правила безопасности

Топливо является малоопасной жидкостью и по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Меры предосторожности при хранении, транспортировании, использовании и утилизации в соответствии с требованиями СТО 05766480-010-2011.

Зам. начальника центра
(аналитического-по контролю качества)

И.о. начальника лаборатории

Инженер-лаборант

Дата выдачи паспорта :



05.04.2022

Рисунок 12. Паспорт качества дизельного топлива котельной 19,5 МВт ООО «Тепловая Компания»

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

В качестве преобладающего вида топлива в Заневского ГП используется природный газ, который задействован на всех источниках централизованного теплоснабжения.

10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса источников тепловой энергии, действующих на территории Заневского ГП, является сохранение в качестве основного вида топлива природного газа.