

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ХИМКИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД
С 2023 ПО 2042 ГОДА.**

КНИГА 10

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Оглавление

10.1.Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимых для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа.....	3
10.2. Информация о суммарном объеме потребляемого топлива в городском округе в натуральном и условном выражении с выделением газа, угля и мазута с разбивкой на каждый год действия схемы теплоснабжения.....	12
10.3.Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	19
10.4.Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	26
10.5.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	28
10.6.Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	29
10.7.Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.....	29
10.8.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.....	29
10.9.Согласование перспективных топливных балансов с программой газификации поселения, городского округа в случае использования в планируемом периоде природного газа в качестве основного вида топлива	29

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

Для каждого из предлагаемых вариантов развития в схеме теплоснабжения рассчитаны перспективные топливные балансы. Перспективное потребление топлива на котельных рассчитывалось исходя из перспективных тепловых балансов систем теплоснабжения. Структуру теплового баланса системы теплоснабжения можно описать следующим образом:

- Произведенная тепловая энергия на котельной расходуется на собственные нужды котельной и отпуск в тепловую сеть.
- Отпущенная в сеть тепловая энергия расходуется на покрытие тепловых нагрузок потребителей за вычетом потерь тепловой энергии в сетях.

С учетом этого выражение для теплового баланса системы теплоснабжения имеет вид:

$$Q_{\text{произв.}} = Q_{\text{соб. нужды.}} + Q_{\text{потери ТС}} + Q_{\text{отпр.}}$$

Тогда потребление топлива для производства тепловой энергии в котельной определится по выражению:

$$B = \frac{Q_{\text{произв.}}}{Q_p^H \times \eta}$$

Максимальные часовые расходы основного вида топлива, за летний зимний и переходный периоды рассчитываются по выражению:

$$B = \frac{Q_{\text{произв.}}^H}{Q_p^H \times \eta}$$

$Q_{\text{произв.}}^H$ - часовая производительность котельной, учитывающая покрытие тепловых нагрузок в определенные периоды.

Таблица 10.1.1 – Годовое потребление топлива источниками теплоснабжения по первому варианту развития (приоритетному)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития							
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	124435,862	128772,698	128995,577	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7177,675	7177,675	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	5874,523	5874,523	5874,523	5874,523	6002,414	6002,414	6002,414	6002,414	6002,414
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	14690,509	14690,509	14690,509	14690,509	14894,922	14894,922	14894,922	14894,922	14894,922
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	3402,345	3402,345	3402,345	3402,345	3575,109	3575,109	3575,109	3575,109	3575,109
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1257,226	1257,226	1257,226	1257,226	1533,679	1533,679	1533,679	1533,679	1533,679
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	Котельная в нерабочем состоянии								
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1010,523	1010,523	1010,523	1010,523	1010,523	1082,128	1082,128	1082,128	1082,128
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1808,233	1808,233
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1332,331	1332,331	1332,331	1332,331	1506,554	1506,554	1506,554	1506,554	1506,554
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	4775,230	4775,230	4775,230	4775,230	9338,375	9389,794	9389,794	9389,794	9389,794
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	40,672	40,672	40,672	40,672	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1				
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	20,438	20,438	20,438	20,438	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77				

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития							
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, тыс.куб.м	9756,274	9907,197	9907,197	9907,197	10299,597	10299,597	10299,597	10299,597	10299,597
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ, тыс.куб.м	3815,000	3815,000	3849,625	3849,625	4109,314	4109,314	4109,314	4109,314	4109,314
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, тыс.куб.м	7048,887	7048,887	7048,887	7048,887	7397,419	7397,419	7397,419	7397,419	7397,419
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	17315,234	7440,885	7440,885	7440,885	17245,342	17245,342	17245,342	17245,342	17245,342
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, тыс.куб.м	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, тыс.куб.м	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292
25	Котельная «ДЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	11307,867	11470,309	11470,309	11470,309	12161,338	12161,338	12161,338	12166,753	12166,753
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	34793,664	34793,664	34793,664
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	3721,272	3721,272	3721,272	3721,272	5034,819	5034,819	5034,819	5034,819	5034,819
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, тыс.куб.м	824,284	824,284	824,284	824,284	3489,072	5996,400	5996,400	5996,400	6278,474
29	Котельная «ТЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, тыс.куб.м	5840,939	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шаляпинская усадьба»	Природный газ, тыс.куб.м	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ,	240406,099	240782,378	249519,474	249519,474	265637,747	308289,996	308289,996	308289,996	308289,996

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития								
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
			тыс.куб.м										
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	н/д	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324
39	Котельная санаторий «Мцыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564
47	котельная	ООО "ТСК"	Природный газ,	6014,939	6169,649	6169,649	6169,649	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития								
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
	Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	Мосэнерго"	тыс.куб.м										
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982
49	ПК "Кирилловка"	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954
50	ПК "Рубикон"	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	81,367	81,367	81,367	1347,130	1347,130	1347,130	1347,130
51	ПК1	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	9650,733	9650,733	11008,570	11062,780	11062,780	11062,780
52	ПК2	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	163,561	163,561	163,561	163,561	163,561	163,561
53	ПК3	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	638,416	638,416	638,416	3900,847	3900,847	3900,847	3900,847
54	ПК4	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	21,312	21,312	21,312	642,037	1556,935	1556,935	1556,935
55	ПК6	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	1383,184	1383,184	1383,184	1383,184	2755,453	2755,453	2755,453	2755,453
56	ПК "Новогорск"-2	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	6989,050	6989,050	8439,996	10695,247	10695,247	10695,247
57	Перспективная котельная ООО «Самолет Энерго»	ООО «Самолет Энерго»	Природный газ, тыс.куб.м	-	2405,331	5319,943	13845,002	13845,002	13845,002	17071,039	17071,039	17071,039	17071,039
Итого:				553445,489	555059,412	568420,350	581897,672	636952,674	682235,273	726809,017	730769,979	731052,053	731052,053
Итого:			Природный газ, тыс.куб.м	553384,379	554998,302	568359,240	581836,562	636952,674	682235,273	726809,017	730769,979	731052,053	731052,053
Итого:			Легкое нефтяное, тонн	61,110	61,110	61,110	61,110	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 10.1.2 – Максимальные часовые расходы основного вида топлива для зимнего периода по первому варианту развития (приоритетному)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в отопительный период для первого варианта							
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	32214,329	32265,309	33202,255	33202,255	33202,255	33202,255	33202,255	33202,255
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	2193,792	2215,511	2215,511	2215,511	2215,511	2215,511	2215,511	2215,511
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	986,483	986,483	986,483	986,483	986,483	986,483	986,483	986,483
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	1238,883	1238,883	1238,883	1265,150	1265,150	1265,150	1265,150	1265,150
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	3355,855	3355,855	3355,855	3399,359	3399,359	3399,359	3399,359	3399,359
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	751,881	751,881	751,881	788,832	788,832	788,832	788,832	788,832
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	153,805	153,805	153,805	191,106	191,106	191,106	191,106	191,106
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	Котельная в нерабочем состоянии							
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	176,558	176,558	176,558	176,558	189,410	189,410	189,410	189,410
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	179,793	179,793	179,793	179,793	179,793	179,793	310,950	310,950
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	52,892	52,892	52,892	52,892	52,892	52,892	52,892	52,892
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	15,282	15,282	15,282	15,282	15,282	15,282	15,282	15,282
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	240,815	240,815	240,815	296,881	296,881	296,881	296,881	296,881
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	1231,199	1231,199	1231,199	2294,528	2306,510	2306,510	2306,510	2306,510
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	5,441	5,441	5,441	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1				
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	4,133	4,133	4,133	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77				
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	357,060	357,060	357,060	357,060	357,060	357,060	357,060	357,060
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	500,006	500,006	500,006	500,006	500,006	500,006	500,006	500,006

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в отопительный период для первого варианта							
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, куб.м/час	2757,992	2757,992	2757,992	2873,233	2873,233	2873,233	2873,233	2873,233
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ, куб.м/час	944,608	952,812	952,812	1006,713	1006,713	1006,713	1006,713	1006,713
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, куб.м/час	2294,131	2294,131	2294,131	2371,565	2371,565	2371,565	2371,565	2371,565
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	1935,029	1935,029	1935,029	4609,309	4609,309	4609,309	4609,309	4609,309
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, куб.м/час	19,979	19,979	19,979	19,979	19,979	19,979	19,979	19,979
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, куб.м/час	334,667	334,667	334,667	334,667	334,667	334,667	334,667	334,667
25	Котельная «ДЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	1775,341	1775,341	1775,341	1878,609	1878,609	1878,609	1879,436	1879,436
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	434,377	434,377	434,377	434,377	434,377	5897,131	5897,131	5897,131
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	680,669	680,669	680,669	923,932	923,932	923,932	923,932	923,932
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, куб.м/час	106,774	106,774	106,774	501,107	827,573	827,573	827,573	864,300
29	Котельная «ТЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, куб.м/час	1215,335	1215,335	1215,335	1215,335	1215,335	1215,335	1215,335	1215,335
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	156,922	156,922	156,922	156,922	156,922	156,922	156,922	156,922
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	204,566	204,566	204,566	204,566	204,566	204,566	204,566	204,566
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шалапинская усадьба»	Природный газ, куб.м/час	136,312	136,312	136,312	136,312	136,312	136,312	136,312	136,312
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ, куб.м/час	38980,830	40466,209	40466,209	43206,663	50936,824	50936,824	50936,824	50936,824
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	73,637	73,637	73,637	73,637	73,637	73,637	73,637	73,637
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	170,673	170,673	170,673	170,673	170,673	170,673	170,673	170,673
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	260,376	260,376	260,376	260,376	260,376	260,376	260,376	260,376
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ,	1507,271	1507,271	1507,271	1507,271	1507,271	1507,271	1507,271	1507,271

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в отопительный период для первого варианта								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
			куб.м/час									
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	51,449	51,449	51,449	51,449	51,449	51,449	51,449	51,449	51,449
39	Котельная санаторий «Мцыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	142,788	142,788	142,788	142,788	142,788	142,788	142,788	142,788	142,788
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	206,887	206,887	206,887	206,887	206,887	206,887	206,887	206,887	206,887
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	46,537	46,537	46,537	46,537	46,537	46,537	46,537	46,537	46,537
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	32,966	32,966	32,966	32,966	32,966	32,966	32,966	32,966	32,966
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	52,355	52,355	52,355	52,355	52,355	52,355	52,355	52,355	52,355
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	975,482	975,482	975,482	975,482	975,482	975,482	975,482	975,482	975,482
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	662,680	662,680	662,680	662,680	662,680	662,680	662,680	662,680	662,680
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	160,040	160,040	160,040	160,040	160,040	160,040	160,040	160,040	160,040
47	котельная Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	2153,249	2153,249	2153,249	2567,145	2567,145	2567,145	2567,145	2567,145	2567,145
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	776,677	776,677	776,677	776,677	776,677	776,677	776,677	776,677	776,677
49	ПК "Кирилловка"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	65,646	65,646	65,646	65,646	65,646	65,646	65,646
50	ПК "Рубикон"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	13,768	13,768	13,768	227,948	227,948	227,948	227,948
51	ПК1	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	1633,002	1633,002	1862,762	1871,935	1871,935	1871,935
52	ПК2	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	27,676	27,676	27,676	27,676	27,676	27,676
53	ПК3	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	108,027	108,027	108,027	660,063	660,063	660,063	660,063
54	ПК4	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	3,606	3,606	3,606	108,639	263,449	263,449	263,449
55	ПК6	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	234,049	234,049	234,049	234,049	466,251	466,251	466,251	466,251
56	ПК "Новогорск"-2	Муниципалитет	Природный газ,	-	-	-	1182,643	1182,643	1428,158	1809,769	1809,769	1809,769

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в отопительный период для первого варианта							
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
			куб.м/час								
57	Перспективная котельная ООО «Самолет Энерго»	ООО «Самолет Энерго»	Природный газ, т у.т.	-	844,858	2198,719	2198,719	2198,719	2711,045	2711,045	2711,045
Итого:				102908,806	105553,996	108035,849	118949,085	127030,545	134584,351	135261,929	135298,656

Таблица 10.1.3 – Максимальные часовые расходы основного вида топлива для переходного периода по первому варианту развития (приоритетному)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в переходный период для первого варианта								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	11083,559	11093,272	11383,703	11383,703	11383,703	11383,703	11383,703	11383,703	11383,703
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	602,772	610,053	610,053	610,053	610,053	610,053	610,053	610,053	610,053
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	109,884	109,884	109,884	109,884	109,884	109,884	109,884	109,884	109,884
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	468,629	468,629	468,629	477,436	477,436	477,436	477,436	477,436	477,436
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	1503,079	1503,079	1503,079	1517,665	1517,665	1517,665	1517,665	1517,665	1517,665
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	291,903	291,903	291,903	304,292	304,292	304,292	304,292	304,292	304,292
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	36,980	36,980	36,980	52,013	52,013	52,013	52,013	52,013	52,013
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	Котельная в нерабочем состоянии								
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	51,250	51,250	51,250	51,250	55,559	55,559	55,559	55,559	55,559
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	38,202	38,202	38,202	38,202	38,202	38,202	82,176	82,176	82,176
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	56,119	56,119	56,119	112,185	112,185	112,185	112,185	112,185	112,185
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	607,937	607,937	607,937	964,446	968,463	968,463	968,463	968,463	968,463
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1					
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77					
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	14,663	14,663	14,663	14,663	14,663	14,663	14,663	14,663	14,663
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	20,781	20,781	20,781	20,781	20,781	20,781	20,781	20,781	20,781

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в переходный период для первого варианта							
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, куб.м/час	674,970	674,970	674,970	713,608	713,608	713,608	713,608	713,608
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ, куб.м/час	383,717	386,468	386,468	391,969	391,969	391,969	391,969	391,969
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, куб.м/час	1443,554	1443,554	1443,554	1443,554	1443,554	1443,554	1443,554	1443,554
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	757,952	757,952	757,952	2003,706	2003,706	2003,706	2003,706	2003,706
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, куб.м/час	162,015	162,015	162,015	162,015	162,015	162,015	162,015	162,015
25	Котельная «ДЭЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	633,060	633,060	633,060	663,888	663,888	663,888	664,165	664,165
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	75,789	75,789	75,789	75,789	75,789	1847,389	1847,389	1847,389
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	214,220	214,220	214,220	295,780	295,780	295,780	295,780	295,780
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, куб.м/час	34,889	34,889	34,889	245,133	354,590	354,590	354,590	366,904
29	Котельная «ТЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, куб.м/час	514,807	514,807	514,807	514,807	514,807	514,807	514,807	514,807
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	91,033	91,033	91,033	91,033	91,033	91,033	91,033	91,033
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	131,356	131,356	131,356	131,356	131,356	131,356	131,356	131,356
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шалаяпинская усадьба»	Природный газ, куб.м/час	41,144	41,144	41,144	41,144	41,144	41,144	41,144	41,144
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ, куб.м/час	8830,114	9291,124	9291,124	10142,022	13342,139	13342,139	13342,139	13342,139
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	29,609	29,609	29,609	29,609	29,609	29,609	29,609	29,609
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	57,223	57,223	57,223	57,223	57,223	57,223	57,223	57,223
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	87,298	87,298	87,298	87,298	87,298	87,298	87,298	87,298
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром	Природный газ,	10,359	10,359	10,359	10,359	10,359	10,359	10,359	10,359

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в переходный период для первого варианта								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
		теплоэнерго МО»	куб.м/час									
39	Котельная санаторий «Мицыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	74,873	74,873	74,873	74,873	74,873	74,873	74,873	74,873	74,873
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	135,940	135,940	135,940	135,940	135,940	135,940	135,940	135,940	135,940
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	19,296	19,296	19,296	19,296	19,296	19,296	19,296	19,296	19,296
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	13,640	13,640	13,640	13,640	13,640	13,640	13,640	13,640	13,640
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	19,573	19,573	19,573	19,573	19,573	19,573	19,573	19,573	19,573
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	202,391	202,391	202,391	202,391	202,391	202,391	202,391	202,391	202,391
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	165,417	165,417	165,417	165,417	165,417	165,417	165,417	165,417	165,417
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	27,733	27,733	27,733	27,733	27,733	27,733	27,733	27,733	27,733
47	котельная Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	766,949	766,949	766,949	905,719	905,719	905,719	905,719	905,719	905,719
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	219,097	219,097	219,097	219,097	219,097	219,097	219,097	219,097	219,097
49	ПК "Кирилловка"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	22,009	22,009	22,009	22,009	22,009	22,009	22,009
50	ПК "Рубикон"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	4,616	4,616	4,616	76,426	76,426	76,426	76,426
51	ПК1	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	547,508	547,508	624,541	627,617	627,617	627,617
52	ПК2	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	9,279	9,279	9,279	9,279	9,279	9,279
53	ПК3	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	36,219	36,219	36,219	221,304	221,304	221,304	221,304
54	ПК4	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	1,209	1,209	1,209	36,424	88,328	88,328	88,328
55	ПК6	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	78,471	78,471	78,471	78,471	156,323	156,323	156,323	156,323
56	ПК "Новогорск"-2	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	396,464	396,464	478,780	606,725	606,725	606,725
57	Перспективная котельная	ООО «Самолет Энерго»	Природный газ, т	-	391,769	1019,567	1019,567	1019,567	1257,138	1257,138	1257,138	1257,138

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в переходный период для первого варианта								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
	ООО «Самолет Энерго»		у.т.									
Итого:				30706,057	31657,053	32639,336	36658,170	39976,070	42514,550	42741,727	42754,040	

Таблица 10.1.4 – Максимальные часовые расходы основного вида топлива для летнего периода по первому варианту развития (приоритетному)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в летний период для первого варианта развития								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	9236,299	9244,393	9486,419	9486,419	9486,419	9486,419	9486,419	9486,419	9486,419
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	502,310	508,378	508,378	508,378	508,378	508,378	508,378	508,378	508,378
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	91,570	91,570	91,570	91,570	91,570	91,570	91,570	91,570	91,570
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	390,524	390,524	390,524	397,863	397,863	397,863	397,863	397,863	397,863
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	1252,566	1252,566	1252,566	1264,721	1264,721	1264,721	1264,721	1264,721	1264,721
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	243,253	243,253	243,253	253,577	253,577	253,577	253,577	253,577	253,577
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	30,817	30,817	30,817	43,344	43,344	43,344	43,344	43,344	43,344
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	Котельная в нерабочем состоянии								
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	42,708	42,708	42,708	42,708	46,299	46,299	46,299	46,299	46,299
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	31,835	31,835	31,835	31,835	31,835	31,835	68,480	68,480	68,480
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	46,766	46,766	46,766	93,487	93,487	93,487	93,487	93,487	93,487
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	506,614	506,614	506,614	803,705	807,053	807,053	807,053	807,053	807,053
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1					
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77					
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	12,219	12,219	12,219	12,219	12,219	12,219	12,219	12,219	12,219
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, куб.м/час	17,317	17,317	17,317	17,317	17,317	17,317	17,317	17,317	17,317

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в летний период для первого варианта развития							
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, куб.м/час	562,475	562,475	562,475	594,673	594,673	594,673	594,673	594,673
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ, куб.м/час	319,764	322,057	322,057	326,641	326,641	326,641	326,641	326,641
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, куб.м/час	1202,962	1202,962	1202,962	1202,962	1202,962	1202,962	1202,962	1202,962
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	631,626	631,626	631,626	1669,755	1669,755	1669,755	1669,755	1669,755
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, куб.м/час	135,013	135,013	135,013	135,013	135,013	135,013	135,013	135,013
25	Котельная «ДЭЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	527,550	527,550	527,550	553,240	553,240	553,240	553,471	553,471
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	63,158	63,158	63,158	63,158	63,158	1539,491	1539,491	1539,491
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	178,517	178,517	178,517	246,484	246,484	246,484	246,484	246,484
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, куб.м/час	29,074	29,074	29,074	204,278	295,491	295,491	295,491	305,753
29	Котельная «ТЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, куб.м/час	429,006	429,006	429,006	429,006	429,006	429,006	429,006	429,006
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	75,861	75,861	75,861	75,861	75,861	75,861	75,861	75,861
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, куб.м/час	109,463	109,463	109,463	109,463	109,463	109,463	109,463	109,463
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шалаяпинская усадьба»	Природный газ, куб.м/час	34,287	34,287	34,287	34,287	34,287	34,287	34,287	34,287
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ, куб.м/час	7358,429	7742,604	7742,604	8451,685	11118,449	11118,449	11118,449	11118,449
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, куб.м/час	24,675	24,675	24,675	24,675	24,675	24,675	24,675	24,675
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	47,686	47,686	47,686	47,686	47,686	47,686	47,686	47,686
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, куб.м/час	72,748	72,748	72,748	72,748	72,748	72,748	72,748	72,748
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром	Природный газ,	8,632	8,632	8,632	8,632	8,632	8,632	8,632	8,632

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в летний период для первого варианта развития								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
		теплоэнерго МО»	куб.м/час									
39	Котельная санаторий «Мицыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	62,394	62,394	62,394	62,394	62,394	62,394	62,394	62,394	62,394
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	113,283	113,283	113,283	113,283	113,283	113,283	113,283	113,283	113,283
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	11,367	11,367	11,367	11,367	11,367	11,367	11,367	11,367	11,367
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, куб.м/час	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	168,659	168,659	168,659	168,659	168,659	168,659	168,659	168,659	168,659
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	137,847	137,847	137,847	137,847	137,847	137,847	137,847	137,847	137,847
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, куб.м/час	23,111	23,111	23,111	23,111	23,111	23,111	23,111	23,111	23,111
47	котельная Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, куб.м/час	639,124	639,124	639,124	754,766	754,766	754,766	754,766	754,766	754,766
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, куб.м/час	182,581	182,581	182,581	182,581	182,581	182,581	182,581	182,581	182,581
49	ПК "Кирилловка"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341	18,341
50	ПК "Рубикон"	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	3,847	3,847	3,847	63,688	63,688	63,688	63,688
51	ПК1	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	456,257	456,257	520,451	523,014	523,014	523,014
52	ПК2	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	7,733	7,733	7,733	7,733	7,733	7,733
53	ПК3	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	30,182	30,182	30,182	184,420	184,420	184,420	184,420
54	ПК4	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	1,008	1,008	1,008	30,354	73,607	73,607	73,607
55	ПК6	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	65,393	65,393	65,393	65,393	130,269	130,269	130,269	130,269
56	ПК "Новогорск"-2	Муниципалитет	Природный газ, куб.м/час	-	-	-	330,387	330,387	398,983	505,604	505,604	505,604
57	Перспективная котельная	ООО «Самолет Энерго»	Природный газ, т	-	326,474	849,639	849,639	849,639	1047,615	1047,615	1047,615	1047,615

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Среднечасовой расход топлива в летний период для первого варианта развития								
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
	ООО «Самолет Энерго»		у.т.									
Итого:				25588,381	26380,878	27199,447	30548,475	33313,391	35428,792	35618,105	35628,367	

10.2. Информация о суммарном объеме потребляемого топлива в городском округе в натуральном и условном выражении с выделением газа, угля и мазута с разбивкой на каждый год действия схемы теплоснабжения.

Таблица 10.2.1 – Суммарный объем потребления топлива источниками теплоснабжения в городском округе по первому варианту развития (приоритетному)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития							
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	124435,862	128772,698	128995,577	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792	132818,792
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7177,675	7177,675	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217	7246,217
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693	7601,693
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	5874,523	5874,523	5874,523	5874,523	6002,414	6002,414	6002,414	6002,414	6002,414
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	14690,509	14690,509	14690,509	14690,509	14894,922	14894,922	14894,922	14894,922	14894,922
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	3402,345	3402,345	3402,345	3402,345	3575,109	3575,109	3575,109	3575,109	3575,109
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1257,226	1257,226	1257,226	1257,226	1533,679	1533,679	1533,679	1533,679	1533,679
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м		Котельная в нерабочем состоянии							
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1010,523	1010,523	1010,523	1010,523	1010,523	1082,128	1082,128	1082,128	1082,128
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1077,046	1808,233	1808,233
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК"	Природный газ,	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637	108,637

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития								
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
		Мосэнерго"	тыс.куб.м										
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481	40,481
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1332,331	1332,331	1332,331	1332,331	1506,554	1506,554	1506,554	1506,554	1506,554	1506,554
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	4775,230	4775,230	4775,230	4775,230	9338,375	9389,794	9389,794	9389,794	9389,794	9389,794
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	40,672	40,672	40,672	40,672	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1					
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	20,438	20,438	20,438	20,438	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77					
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459	1043,459
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353	1585,353
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, тыс.куб.м	9756,274	9907,197	9907,197	9907,197	10299,597	10299,597	10299,597	10299,597	10299,597	10299,597
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ, тыс.куб.м	3815,000	3815,000	3849,625	3849,625	4109,314	4109,314	4109,314	4109,314	4109,314	4109,314
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, тыс.куб.м	7048,887	7048,887	7048,887	7048,887	7397,419	7397,419	7397,419	7397,419	7397,419	7397,419
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	17315,234	7440,885	7440,885	7440,885	17245,342	17245,342	17245,342	17245,342	17245,342	17245,342
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, тыс.куб.м	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510	1537,510
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, тыс.куб.м	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292	2319,292
25	Котельная «ДЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	11307,867	11470,309	11470,309	11470,309	12161,338	12161,338	12161,338	12166,753	12166,753	12166,753
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	2775,930	34793,664	34793,664	34793,664	34793,664
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	3721,272	3721,272	3721,272	3721,272	5034,819	5034,819	5034,819	5034,819	5034,819	5034,819

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития							
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, тыс.куб.м	824,284	824,284	824,284	824,284	3489,072	5996,400	5996,400	5996,400	6278,474
29	Котельная «ГЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, тыс.куб.м	5840,939	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837	6615,837
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399	542,399
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230	651,230
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шалыпинская усадьба»	Природный газ, тыс.куб.м	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400	697,400
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ, тыс.куб.м	240406,099	240782,378	249519,474	249519,474	265637,747	308289,996	308289,996	308289,996	308289,996
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	н/д	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852	3126,852
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900	430,900
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400	657,400
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235	5058,235
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324	224,324
39	Котельная санаторий «Мцыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788	448,788
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686	439,686
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133	424,133
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития								
					2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
	Вилладж"												
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540	50746,540
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378	1241,378
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564	101,564
47	котельная Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	6014,939	6169,649	6169,649	6169,649	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815	7370,815
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982	3623,982
49	ПК "Кирилловка"	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954	387,954
50	ПК "Рубикон"	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	81,367	81,367	81,367	1347,130	1347,130	1347,130	1347,130
51	ПК1	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	9650,733	9650,733	11008,570	11062,780	11062,780	11062,780
52	ПК2	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	163,561	163,561	163,561	163,561	163,561	163,561
53	ПК3	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	638,416	638,416	638,416	3900,847	3900,847	3900,847	3900,847
54	ПК4	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	21,312	21,312	21,312	642,037	1556,935	1556,935	1556,935
55	ПК6	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	1383,184	1383,184	1383,184	1383,184	2755,453	2755,453	2755,453	2755,453
56	ПК "Новогорск"-2	Муниципалитет	Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	6989,050	6989,050	8439,996	10695,247	10695,247	10695,247
57	Перспективная котельная ООО «Самолет Энерго»	ООО «Самолет Энерго»	Природный газ, тыс.куб.м	-	2405,331	5319,943	13845,002	13845,002	13845,002	17071,039	17071,039	17071,039	17071,039
Итого:				553445,489	555059,412	568420,350	581897,672	636952,674	682235,273	726809,017	730769,979	731052,053	731052,053
Итого:			Природный	553384,379	554998,302	568359,240	581836,562	636952,674	682235,273	726809,017	730769,979	731052,053	731052,053

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2022 год	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте для первого варианта развития								
					2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032	2033- 2037	2038- 2042	
			газ, тыс.куб.м										
			Легкое нефтяное, тонн	61,110	61,110	61,110	61,110	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

10.3. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Расчётный размер неснижаемого нормативного запаса резервного топлива ННЗТ, тыс. т, определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода (февраль) без учета нагрузки горячего водоснабжения и фактическому времени, необходимому для доставки топлива от поставщика и разгрузку.

$$\text{ННЗТ} = Q_{\max} \times H_{\text{ср.т}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3}$$

Где:

Q_{\max} – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в самом холодном месяце, Гкал/сутки;

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

K – коэффициент перевода натурального топлива в условное;

T – длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, 5 – 30 суток.

Расчёт нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ) проводится аналогичным образом, только с учетом средних плановых значений отпуска тепловой энергии котельной в течение трёх наиболее холодных месяцев отопительного периода (декабрь, январь, февраль).

На перспективных источниках тепловой энергии нормативный запас аварийного топлива должен определяться в дальнейшем на стадии проектирования, т.к. необходимо точное знание категоричности потребителей, точное место и возможность размещения емкостей хранения аварийного топлива, а также возможность обеспечения безопасности его хранения.

Таблица 10.3.1 – Виды и запасы резервного топлива для каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид резервного топлива	2022 год	
			ед. изм.	запасы
1	Котельная ТКУ-8880, МО, г. Химки, мкр. Сходня, ул. Овражная, вл. 22	Дизельное топливо	тн	15
2	Котельная "ЦИТЭО"	Дизельное топливо	тн	15
3	Котельная "Новогорск"	Легкое нефтяное топливо (РТХ в нерабочем состоянии)	-	-
4	Котельная "ЭКЗ"	Дизельное топливо	тн	50
5	Котельная "Теплогенерация"	Дизельное топливо (РТХ в нерабочем состоянии)	-	-
6	Котельная «ДЭС №123»	Печное топливо (РТХ в нерабочем состоянии)	-	-
7	Котельная "Загородный квартал"	диз. топливо	тн	1
8	Котельная "Берег"	диз. топливо	тн	1
9	ТЭЦ-21 Москва, ул. Ижорская, д. 9	мазут	тн	н/д

Таблица 10.3.2 – Нормативы запасов топлива на источниках тепловой энергии на 2022 год

№ п/п	Наименование организации	Вид резервного топлива	В том числе:		Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), тыс.т
			Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), тыс.т	Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), тыс.т	
1	Котельная ТКУ-8880, МО, г. Химки, мкр. Сходня, ул. Овражная, вл. 22	Дизельное топливо	0,0320	0,0510	0,0830
2	Котельная "Загородный квартал"	диз. топливо	0,490	2,770	3,26
3	Котельная "Берег"	диз. топливо	0,120	0,680	0,8
4	ТЭЦ-21 Москва, ул. Ижорская, д. 9	мазут	6,420	36,570	42,99

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

На территории г.о. Химки применение возобновляемых источников энергии и видов местного топлива не предусмотрено ввиду отсутствия последних. Основным видом топлива для перспективных источников является природный газ. Для источников тепловой энергии, работающих в настоящее время на угле, в дальнейшем рассмотрены мероприятия по газификации.

Таблица 10.4.1- Виды потребляемого топлива источниками теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потребление топлива, тыс. куб. м. (тонн)	
1	РТС Нагорное ш.6	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	124435,862
2	котельная Лавочкина 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7177,675
3	котельная Кольцевая 16	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	7601,693
4	котельная Мичурина 31	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	5874,523
5	котельная Октябрьская 33	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	14690,509
6	котельная Банный пер. 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	3402,345
7	котельная Горная 21	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1257,226
8	котельная Горная 19	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	Котельная в нерабочем состоянии
9	котельная Фрунзе 42	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1010,523
10	котельная Микояна 25	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1077,046
11	котельная Кирова 5	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	108,637
12	котельная Маяковского 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	40,481
13	котельная Речная 7	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	1332,331
14	котельная Мира 3	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	4775,23
15	котельная Свистуха	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	40,672
16	котельная Первомайская, 77	ООО "ТСК Мосэнерго"	Дизельное топливо, т	20,438
17	Котельная №15	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1 043,459
18	Котельная ТКУ-8880	ООО «Энергостандарт»	Природный газ, тыс.куб.м	1 585,353
19	Котельная «ЦИТЭО»	ООО «ЦИТЭО»	Природный газ, тыс.куб.м	9 756,274
20	Котельная «Новогорск»	ФГУП УТЦ «Новогорск»	Природный газ,	3 815,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потребление топлива, тыс. куб. м. (тонн)	
			тыс.куб.м	
21	Котельная «ЭКЗ»	АО «ЭКЗ»	Природный газ, тыс.куб.м	7 048,887
22	Котельная «Теплогенерация»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	17 315,234
23	Котельная «ОУСЦ Планерная»	ООО "ОУСЦ Планерная"	Природный газ, тыс.куб.м	1 537,510
24	Котельная «Олимпиец»	ООО «СЗ» «САМОЛЕТ-ОЛИМП»	Природный газ, тыс.куб.м	2 319,292
25	Котельная «ДЭС №123»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	11 307,867
26	Котельная "Загородный квартал"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	2 775,930
27	Котельная "Берег"	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	3 721,272
28	Котельная "Мишино"	ООО "ЭК Мишино"	Природный газ, тыс.куб.м	824,284
29	Котельная «ТЭР»	ООО "ТеплоЭнергоРесурс"	Природный газ, тыс.куб.м	5 840,939
30	Котельная Первомайская 59	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	542,399
31	Котельная Микояна 23 кор.1	ООО "Гефест-Инжиниринг"	Природный газ, тыс.куб.м	651,230
32	Котельная Микояна 10	ООО «Шалапинская усадьба»	Природный газ, тыс.куб.м	697,400
33	ТЭЦ-21	ПАО «Мосэнерго»	Природный газ, тыс.куб.м	240 406,099
34	Котельная «Первомайская, д.89»	ООО «Теплогенерация»	Природный газ, тыс.куб.м	н/д
35	Котельная «Ул.Энгельса д.10/19, пом.5»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	430,900
36	Котельная «Ул.Энгельса д.27, пом.1»	ООО "Союз-Химки"	Природный газ, тыс.куб.м	657,400
37	Котельная Брехово	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	5 058,235
38	Котельная Юрлово	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	224,324
39	Котельная санаторий «Мцыри»	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	448,788
40	Котельная Санаторий «Энергия	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	439,686
41	Крышная котельная №1 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	424,133
42	Крышная котельная №2 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	
43	Крышная котельная №3 ЖК "Фрайдей Вилладж"	ООО "ТСК"	Природный газ, тыс.куб.м	
44	Котельная "Подolino"	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	50 746,540
45	Котельная Лунево	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	1 241,378
46	Котельная Поярково	ООО «Газпром теплоэнерго МО»	Природный газ, тыс.куб.м	101,564
47	котельная Колхозная, мкр. Подрезково, ул. Колхозная, 3, стр. 1	ООО "ТСК Мосэнерго"	Природный газ, тыс.куб.м	6014,939
48	Котельная Рафинад	ООО "Теплогенерация"	Природный газ, тыс.куб.м	3 623,982

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потребление топлива, тыс. куб. м. (тонн)	
			Природный газ, тыс.куб.м	553384,379
Итого			Легкое нефтяное, т	61,110

10.5.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

Поставщиком газа на котельные является ООО «Газпром межрегионгаз Москва». Цена на газ формируется из регулируемой оптовой цены на газ, рассчитанной по формуле цены газа, утверждённой ФСТ России, платы за снабженческо-сбытовые услуги, определённой в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Оптовые цены на газ определяются на объёмную единицу измерения газа (1 тыс. м³), приведённую к стандартным условиям. На основании заключенного договора на поставку топлива для источников тепловой энергии г.о. Химки качество предоставляемого природного газа соответствует ГОСТ 5542-87.

Таблица 10.5.1 – Характеристика используемого топлива

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Нормируемое значение по ГОСТ 5542
1	Теплота сгорания низшая при 200С и 101,325кПа	МДж/м ³ (ккал/ м ³)	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,8 (7600)
2	Число Воббе высшее	МДж/м ³ (ккал/ м ³)	ГОСТ 31369-2008	41,2-54,5 (9850-13000)
3	Молярная доля кислорода	%	ГОСТ 31371.7-2008	не более 1,0
4	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-97	не более 0,02
5	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ 22387.2-97	не более 0,036
6	Масса механических примесей в 1м ³	балл	ГОСТ Р 53763-2009	не более 0,001
7	Температура точки росы газа по влаге	0С	ГОСТ 22387.4-77	ниже температуры газа
8	Температура газа	0С	ГОСТ 22387.5	-
9	Молярная доля азота	%	ГОСТ 31371.7-2008	0,005-15,00
10	Молярная доля углекислого газа	%	ГОСТ 31371.7-2008	0,005-10,00
11	Плотность газа при 200С и 101,325кПа	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	-

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

Преобладающим видом топлива на территории г.о. Химки является природный газ.

10.7. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса г.о. Люберцы является развитие по первому варианту, представленному в п.10.2.1.

10.8. 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

Настоящая схема теплоснабжения разрабатывается. Изменения в перспективных топливных балансах связано с изменением мастер-плана и уточненными данными по перспективным тепловым нагрузкам.

10.9. Согласование перспективных топливных балансов с программой газификации поселения, городского округа в случае использования в планируемом периоде природного газа в качестве основного вида топлива

На момент разработки Схемы теплоснабжения городского округа Химки была рассмотрена «Схема газоснабжения Московской области», разработанная институтом Мособлинжстрой» в 1991 г., являющаяся актуальной документацией. Данное положение также затрагивает земли городского округа Химки.

Газоснабжение г. о. Химки в настоящее время осуществляется от кольцевого газопровода Московской области (КГМО) Ду 800 мм Ду 1200 мм Р 5,5 МПа, через ГРС 1 производительностью 200 тыс.м³/час, ГРС 2, производительностью 100 тыс.м³/час и частично от ГРС 3,

производительностью 100 тыс.м³/час. По газопроводам Р 0,6 МПа Ду 300 - 500 мм эти ГРС между собой закольцованы.

Газ по газопроводу высокого давления Ду 500 мм поступает в городское газовое кольцо высокого давления, а далее к газорегуляторным пунктам, от которых по сетям среднего и низкого давления подается потребителям.

Система газоснабжения городского округа трехступенчатая – высокого, среднего и низкого давления. К газопроводам высокого давления подключены отопительные котельные и промышленные предприятия.

Проектом предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей города. Природным газом намечено обеспечить всех городских потребителей – сохраняемую и новую жилую застройку, за исключением жилых домов выше 10-ти этажей, которые, как и предприятия общественного питания, предусматриваются на электроэнергии и расход газа для этой цели не учитывался, а также промышленные и отопительные котельные.

Система газоснабжения города сохраняется трехступенчатой с транспортировкой газа высокого (0,6 МПа), среднего (0,3 МПа) и низкого давления.

Новое жилищное строительство предлагается различного типа: многоэтажная (6-ти и выше), мало- и среднеэтажная (2-5) и 1-2-х этажная с участками.

Для нового жилищного строительства подача газа предусматривается: для многоэтажной и мало- и среднеэтажной на приготовление пищи (для домов выше 10-ти этажей, приготовление пищи предусмотрено на электроплитах для 1-2 этажных домов газ намечается использовать для приготовления пищи и горячей воды, а также на отопление домов. С этой целью в каждом доме устанавливаются автономные газовые источники тепла и газовая плита. В качестве источников тепла могут быть использованы отечественные аппараты различной производительности, в зависимости от площади отапливаемого помещения, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

Основная подача газа будет осуществляться от ГРС 1, 2 и частично от ГРС 3. Наличие трех источников газоснабжения города обеспечит достаточную надежность системы газоснабжения города.

Основной распределительной сетью в городе будет сеть высокого давления (Р 0,6 МПа), по которой будет осуществляться подача газа на основные потребители газа в городе – котельные, промпредприятия. В черте г. о. Химки сохраняются существующие газопроводы высокого и низкого давления, а также ГРП и ШРП.

Достаточность их пропускной способности и необходимость их реконструкции должна решаться конкретным проектом.

На период расчетного срока, в том числе на первую очередь строительства намечено построить:

- в Северном планировочном районе подвести газопровод высокого давления к проектируемой площадке 1-2-х этажной застройки с участками и строительство 1 ГРП;

- в Восточном планировочном районе подвести газопровод высокого давления к проектируемой площадке под мало- и среднеэтажную застройку со строительством ГРП;

- на расчетный срок подвести газопровод высокого давления со строительством 2 ГРП к площадке 1-2-х этажной застройки.

Из данного положения следует, что для объектов перспективного строительства, а так же перспективных источников теплоснабжения в дальнейшем существует возможность обеспечения природным газом.