Оглавление

9. Раздел 8. Перспективные топливные балансы 10
9.1. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по основному топливу на каждом этапе 10
9.2. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по резервному и аварийному топливу на каждом этапе по резервному и аварийному топливу на каждом этапе 26
9.3 Перспективные топливные балансы энергоисточников города Рыбинского МР и анализ 28
9.4. Виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии. 29

9. Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Перспективные топливные балансы разработаны в соответствии Требованиями к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 (в редакции постановления Правительства РФ от 03.04.2018 г. №405 введенным с 01.08.2018 г.).

- в подразделе 9.1. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по основному топливу на каждом этапе;

- в подразделе 9.2. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по резервному и аварийному топливу на каждом этапе;

- в подразделе 9.3. Перспективные топливные балансы энергоисточников Рыбинского МР и анализ;

- в подразделе 9.4. Виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

9.1. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по основному топливу на каждом этапе.

Расчет перспективных топливных балансов котельных Ярославля произведен в соответствии с постановлением Правительства РФ № 154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Совместного Приказа Минэнерго России N 565 и Минрегиона России N 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

При расчете учтены следующие показатели:

- фактические данные о годовом расходе топлива, выработанного и отпущенного тепла по каждому источнику за три предшествующих года;

- приросты тепловых нагрузок с привязкой к источникам;

- изменение средневзвешенного КПД котельных;

- эксплуатационный КПД существующих котлов и время их работы для расчета средневзвешенного КПД котельной, принят по данным эксплуатирующих организаций;

- для реконструируемых и предлагаемых к строительству источников для расчета средневзвешенного КПД котельной, приняты номинальные (паспортные) значения УРУТ, время их работы распределено равномерно;

- перевод котельных (закрытие) на ЦСТ, реконструкция и строительство новых котельных, средневзвешенный УРУТ на отпуск с коллекторов принят по данным Главы 7 и 10 Обосновывающих материалов;

Расчеты выполнены по источникам зон действия ЕТО и в целом по Рыбинскому МР в период с 2019 по 2026 год. В таблице 9.1.1- 9.1.2. показаны ожидаемые значения выработки тепловой энергии и топливопотребления по всем рассматриваемым котельным Рыбинского МР.

Потребление природного газа в целом по району возрастет к 2026 году на 21% по сравнению с 2019 годом.

Таблица 9.1.1. Ожидаемые значения выработки тепловой энергии и топливопотребления котельными МУП РМР ЯО «Система ЖКХ» 2019-2026 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная «Аксиома»										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	1034,46	1 193,67	1 193,67	1 193,67	1 193,67	1 193,67	1 193,67	1 193,67
4	Собственные нужды	Гкал /год	7,34	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 027,12	1 189,18	1 189,18	1 189,18	1 189,18	1 189,18	1 189,18	1 189,18
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального,	м3\Тыс. м3	734,05	849,86	849,86	159,79	159,79	159,79	159,79	159,79
6.2.	– условного	т у. т	251,78	291,50	291,50	185,51	185,51	185,51	185,51	185,51
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	245,1	245,1	245,1	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
Котельная ДСУ										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	412,40	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65
4	Собственные нужды	Гкал /год	7,26	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	405,14	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	м3\Тыс. м3	300,96	367,57	367,57	66,49	66,49	66,49	66,49	66,49

6.2.	– условного	т у. т	103,23	126,08	126,08	77,19	77,19	77,19	77,19	77,19
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	254,8	254,8	254,8	156	156	156	156	156
Котельная ул. Советская										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,642	0,642	0,642	0,642	0,642	0,642	0,642	0,642
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	852,41	994,42	994,42	994,42	994,42	994,42	994,42	994,42
4	Собственные нужды	Гкал/год	9,97	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	842,44	988,27	988,27	988,27	988,27	988,27	988,27	988,27
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	м3\Тыс. м3	611,00	716,77	716,77	132,79	132,79	132,79	132,79	132,79
6.2.	– условного	т у. т	209,57	245,85	245,85	154,17	154,17	154,17	154,17	154,17
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	248,77	248,77	248,77	156	156	156	156	156
Котельная пос. Ермаково										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,476	5,476	5,476	5,476	5,476	5,476	5,476	5,476
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	4,975	4,975	4,975	4,975	4,975	4,975	4,975	4,975
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	11 700,92	13 538,84	13 538,84	13 538,84	13 538,84	13 538,84	13 538,84	13 538,84
4	Собственные нужды	Гкал/год	32,09	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	11 668,83	13 489,56	13 489,56	13 489,56	13 489,56	13 489,56	13 489,56	13 489,56
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 567,70	1 812,32	1 812,32	1 812,32	1 812,32	1 812,32	1 812,32	1 812,32
6.2.	– условного	т у. т	1 820,10	2 104,10	2 104,10	2 104,10	2 104,10	2 104,10	2 104,10	2 104,10
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98
Котельная д. Забава										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	1 079,18	1 079,18	1 079,18	1 079,18	1 079,18	1 079,18	1 079,18	1 079,18
4	Собственные нужды	Гкал/год	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41

5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 061,77	1 061,77	1 061,77	1 061,77	1 061,77	1 061,77	1 061,77	1 061,77
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	м3/тыс.м3	265,69	265,69	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5	145,5
6.2.	– условного	т у. т	226,37	226,37	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	213,20	213,20	155	155	155	155	155	155
Котельная с. Сретенье										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	1,285	1,285	1,285	1,285	1,285	1,285	1,285	1,285
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	1 377,79	1 380,02	1 380,02	1 380,02	1 380,02	1 380,02	1 380,02	1 380,02
4	Собственные нужды	Гкал /год	3,08	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 374,71	1 374,71	1 374,71	1 374,71	1 374,71	1 374,71	1 374,71	1 374,71
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66
6.2.	– условного	т у. т	215,55	215,55	215,55	215,55	215,55	215,55	215,55	215,55
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8
Котельная с. Глебово										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,818	0,818	0,818	0,818	0,818	0,818	0,818	0,818
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	497,9	541,28	541,28	541,28	541,28	541,28	541,28	541,28
4	Собственные нужды	Гкал /год	12,95	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	484,95	534,07	534,07	534,07	534,07	534,07	534,07	534,07
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	124,50	137,12	137,12	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4
6.2.	– условного	т у. т	106,08	116,82	116,82	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	218,74	218,74	218,74	155	155	155	155	155
Котельная пос. Каменники										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	10,521	10,521	10,521	10,521	10,521	10,521	10,521	10,521
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	8,79	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9

3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	18 117,19	19 993,05	19 993,05	19 993,05	19 993,05	19 993,05	19 993,05	19 993,05
4	Собственные нужды	Гкал /год	95,66	161,38	161,38	161,38	161,38	161,38	161,38	161,38
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	18 021,53	19 831,67	19 831,67	19 831,67	19 831,67	19 831,67	19 831,67	19 831,67
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	2 410,63	2 652,76	2 652,76	2 652,76	2 652,76	2 652,76	2 652,76	2 652,76
6.2.	– условного	т у. т	2 798,74	3 079,86	3 079,86	3 079,86	3 079,86	3 079,86	3 079,86	3 079,86
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Котельная д. Назарово										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,028	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	2 231,46	2 573,50	2 573,50	2 573,50	2 573,50	2 573,50	2 573,50	2 573,50
4	Собственные нужды	Гкал /год	10,59	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	2 220,87	2 552,50	2 552,50	2 552,50	2 552,50	2 552,50	2 552,50	2 552,50
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	299,18	343,85	343,85	343,85	343,85	343,85	343,85	343,85
6.2.	– условного	т у. т	347,34	399,21	399,21	399,21	399,21	399,21	399,21	399,21
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4
Котельная пос. Шашково										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	1,146	1,146	1,146	1,146	1,146	1,146	1,146	1,146
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	3 270,15	3 417,86	3 417,86	3 417,86	3 417,86	3 417,86	3 417,86	3 417,86
4	Собственные нужды	Гкал /год	92,22	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	3 177,93	3 339,46	3 339,46	3 339,46	3 339,46	3 339,46	3 339,46	3 339,46
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	807,57	848,62	848,62	848,62	848,62	848,62	848,62	848,62
6.2.	– условного	т у. т	688,05	723,03	723,03	723,03	723,03	723,03	723,03	723,03
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	216,51	216,51	216,51	216,51	216,51	216,51	216,51	216,51
Котельная д. Огарково										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614

2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	361	394,26	394,26	394,26	394,26	394,26	394,26	394,26
4	Собственные нужды	Гкал /год	14,55	9,82	9,82	9,82	9,82	9,82	9,82	9,82
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	346,45	384,43	384,43	384,43	384,43	384,43	384,43	384,43
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	91,59	101,63	101,63	101,63	101,63	101,63	101,63	101,63
6.2.	– условного	т у. т	78,03	86,59	86,59	86,59	86,59	86,59	86,59	86,59
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	225,24	225,24	225,24	225,24	225,24	225,24	225,24	225,24
Котельная д. Милюшино										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	902,8	1 025,59	1 025,59	1 025,59	1 025,59	1 025,59	1 025,59	1 025,59
4	Собственные нужды	Гкал /год	5,02	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	897,78	1 012,42	1 012,42	1 012,42	1 012,42	1 012,42	1 012,42	1 012,42
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	234,62	264,58	264,58	264,58	264,58	264,58	264,58	264,58
6.2.	– условного	т у. т	199,90	225,43	225,43	225,43	225,43	225,43	225,43	225,43
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	222,66	222,66	222,66	222,66	222,66	222,66	222,66	222,66
Котельная д. Волково										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	3,192	3,192	3,192	3,192	3,192	3,192	3,192	3,192
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	3 416,49	3 515,35	3 515,35	3 515,35	3 515,35	3 515,35	3 515,35	3 515,35
4	Собственные нужды	Гкал /год	344,73	205,75	205,75	205,75	205,75	205,75	205,75	205,75
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	3 071,76	3 309,60	3 309,60	3 309,60	3 309,60	3 309,60	3 309,60	3 309,60
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	420,22	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76
6.2.	– условного	т у. т	550,49	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	179,21	179,21	179,21	179,21	179,21	179,21	179,21	179,21
Котельная пос. Октябрьский										
1	Располагаемая	Гкал	6,508	6,508	6,508	6,508	6,508	6,508	6,508	6,508

	тепловая мощность нетто	/ч								
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	6,365	6,365	6,365	6,365	6,365	6,365	6,365	6,365
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	14 080,80	15 805,94	15 805,94	15 805,94	15 805,94	15 805,94	15 805,94	15 805,94
4	Собственные нужды	Гкал /год	36,9	65,42	65,42	65,42	65,42	65,42	65,42	65,42
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	14 043,90	15 740,52	15 740,52	15 740,52	15 740,52	15 740,52	15 740,52	15 740,52
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 843,49	2 066,20	2 066,20	2 066,20	2 066,20	2 066,20	2 066,20	2 066,20
6.2.	– условного	т у. т	2 140,29	2 398,86	2 398,86	2 398,86	2 398,86	2 398,86	2 398,86	2 398,86
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	152,4	152,4	152,4	152,4	152,4	152,4	152,4	152,4
Котельная д. Дюдьково										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	12 448,80	12 716,37	12 716,37	12 716,37	12 716,37	12 716,37	12 716,37	12 716,37
4	Собственные нужды	Гкал /год	78,78	100,99	100,99	100,99	100,99	100,99	100,99	100,99
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	12 370,02	12 615,38	12 615,38	12 615,38	12 615,38	12 615,38	12 615,38	12 615,38
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 644,01	1 676,62	1 676,62	1 676,62	1 676,62	1 676,62	1 676,62	1 676,62
6.2.	– условного	т у. т	1 908,69	1 946,55	1 946,55	1 946,55	1 946,55	1 946,55	1 946,55	1 946,55
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3
Котельная ДСУ Песочное										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	686,31	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65	512,65
4	Собственные нужды	Гкал /год	21,89	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	664,42	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81	494,81
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	168,85	125,75	125,75	125,75	125,75	125,75	125,75	125,75
6.2.	– условного	т у. т	143,86	107,14	107,14	107,14	107,14	107,14	107,14	107,14
7	Удельный расход	кг.у.т./Гка	216,52	216,52	216,52	216,52	216,52	216,52	216,52	216,52

	условного топлива на отпуск тепловой энергии:	л								
Котельная Кирпичного завода										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	473,16	615,15	615,15	615,15	615,15	615,15	615,15	615,15
4	Собственные нужды	Гкал /год	11,78	12,91	12,91	12,91	12,91	12,91	12,91	12,91
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	461,38	602,24	602,24	602,24	602,24	602,24	602,24	602,24
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	117,26	153,06	153,06	153,06	153,06	153,06	153,06	153,06
6.2.	– условного	т у. т	99,90	130,40	130,40	130,40	130,40	130,40	130,40	130,40
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т ./Гкал	216,53	216,53	216,53	216,53	216,53	216,53	216,53	216,53
Котельная с. Никольское										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	2,449	2,449	2,449	2,449	2,449	2,449	2,449	2,449
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	1 860,10	1 931,76	1 931,76	1 931,76	1 931,76	1 931,76	1 931,76	1 931,76
4	Собственные нужды	Гкал /год	52,64	46,97	46,97	46,97	46,97	46,97	46,97	46,97
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 807,46	1 884,79	1 884,79	1 884,79	1 884,79	1 884,79	1 884,79	1 884,79
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т\Тыс. м3	463,21	483,03	483,03	259,75	259,75	259,75	259,75	259,75
6.2.	– условного	т у. т	394,66	411,54	411,54	301,57	301,57	301,57	301,57	301,57
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т ./Гкал	218,35	218,35	218,35	160	160	160	160	160
Котельная пос. Костино										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	0,806
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	4 198,11	4 903,35	4 903,35	4 903,35	4 903,35	4 903,35	4 903,35	4 903,35
4	Собственные нужды	Гкал /год	239,29	235,84	235,84	235,84	235,84	235,84	235,84	235,84
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	3 958,82	4 667,52	4 667,52	4 667,52	4 667,52	4 667,52	4 667,52	4 667,52
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс.	551,81	650,60	650,60	650,60	650,60	650,60	650,60	650,60

		м3								
6.2.	– условного	т у. т	640,66	755,34	755,34	755,34	755,34	755,34	755,34	755,34
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	161,83	161,83	161,83	161,83	161,83	161,83	161,83	161,83
Котельная пос. Красная горка										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	2 845,72	3 259,51	3 259,51	3 259,51	3 259,51	3 259,51	3 259,51	3 259,51
4	Собственные нужды	Гкал/год	7,8	18,78	18,78	18,78	18,78	18,78	18,78	18,78
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	2 837,92	3 240,73	3 240,73	3 240,73	3 240,73	3 240,73	3 240,73	3 240,73
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	383,77	438,24	438,24	438,24	438,24	438,24	438,24	438,24
6.2.	– условного	т у. т	445,55	508,79	508,79	508,79	508,79	508,79	508,79	508,79
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	157	157	157	157	157	157	157	157
Котельная пос. Судоверфь										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	11,441	11,441	11,441	11,441	11,441	11,441	11,441	11,441
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	5,5	5,633	5,766	5,899	6,032	6,032	6,032	6,032
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	12 435,83	13 647,92	13 647,92	14 013,43	14 378,93	14 378,93	14 378,93	14 378,93
4	Собственные нужды	Гкал/год	274,83	310,44	310,44	318,76	327,07	327,07	327,07	327,07
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	12 161,00	13 337,48	13 337,48	13 694,67	14 051,86	14 051,86	14 051,86	14 051,86
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 668,18	1 829,57	1 829,57	1 878,56	1 927,56	1 927,56	1 927,56	1 927,56
6.2.	– условного	т у. т	1 936,76	2 124,13	2 124,13	2 181,01	2 237,90	2 237,90	2 237,90	2 237,90
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	159,26	159,26	159,26	159,26	159,26	159,26	159,26	159,26
Котельная д. Свингино										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988	2,988
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	0,684	0,684	0,684	0,684	0,684	0,684	0,684	0,684
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	3 585,72	3 907,66	3 907,66	3 907,66	3 907,66	3 907,66	3 907,66	3 907,66
4	Собственные нужды	Гкал/год	237,02	141,66	141,66	141,66	141,66	141,66	141,66	141,66

5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	3 348,70	3 766,00	3 766,00	3 766,00	3 766,00	3 766,00	3 766,00	3 766,00
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	2 266,96	2 549,46	2 549,46	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00
6.2.	– условного	т у. т	777,57	874,47	874,47	602,56	602,56	602,56	602,56	602,56
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	232,2	232,2	232,2	160	160	160	160	160
Котельная пос. Юбилейный										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	3,853	3,853	3,853	3,853	3,853	3,853	3,853	3,853
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	3,546	3,546	3,546	3,546	3,546	3,546	3,546	3,546
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	5 387,20	6 087,43	6 087,43	6 087,43	6 087,43	6 087,43	6 087,43	6 087,43
4	Собственные нужды	Гкал /год	23,86	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	5 363,34	6 065,25	6 065,25	6 065,25	6 065,25	6 065,25	6 065,25	6 065,25
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	719,73	813,92	813,92	813,92	813,92	813,92	813,92	813,92
6.2.	– условного	т у. т	835,61	944,97	944,97	944,97	944,97	944,97	944,97	944,97
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8
Котельная пос. Тихменево										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	6,413	6,413	6,413	6,413	6,413	6,413	6,413	6,413
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	3,875	3,875	3,875	3,875	3,875	3,875	3,875	3,875
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	11 936,87	13 151,63	13 449,86	13 748,09	14 046,33	14 403,52	14 403,52	14 403,52
4	Собственные нужды	Гкал /год	82,31	71,79	71,79	71,79	71,79	71,79	71,79	71,79
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	11 854,56	13 079,84	13 378,07	13 676,30	13 974,54	14 331,73	14 331,73	14 331,73
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 611,24	1 777,78	1 795,27	1 835,29	1 875,31	1 923,24	1 923,24	1 923,24
6.2.	– условного	т у. т	1 870,65	2 064,00	2 084,30	2 130,77	2 177,23	2 232,88	2 232,88	2 232,88
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	157,8	157,8	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8	155,8
МУП РМР ЯО "Система ЖКХ" (сводный)										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	77,907	77,747	77,747	77,747	77,747	77,747	77,747	77,747
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	45,509	45,773	45,906	46,039	46,172	46,172	46,172	46,172

3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	115192 ,77	126699, 04	126997, 27	127661, 01	128324, 75	128681, 94	128681,9 4	128681, 94
4	Собственные нужды	Гкал /год	1719,9 7	1642,07 3	1642,07 3	1650,39 3	1658,70 3	1658,70 3	1658,703	1658,70 3
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	113472 ,8	125057	125355, 23	126010, 65	126666, 08	127023, 27	127023,2 7	127023, 27
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3								
6.2.	– условного	т у. т	18 789,46	20 699,69	20 719,99	20 194,90	20 298,25	20 353,90	20 353,90	20 353,90
7	Средний удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т ./Гка л	192,95	192,95	192,86	175,73	175,73	175,73	175,73	175,73

Таблица 9.1.2. Ожидаемые значения выработки тепловой энергии и топливопотребления прочими источниками Рыбинского МР 2019-2026 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.и зм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная №21										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	1,056	1,167	1,278	1,278	1,278	1,278	1,278	1,278
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	4 587,07	4 884,78	5 182,50	5 182,50	5 182,50	5 182,50	5 182,50	5 182,50
4	Собственные нужды	Гкал /год	163,79	174,42	185,05	185,05	185,05	185,05	185,05	185,05
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	4 423,27	4 710,36	4 997,45	4 997,45	4 997,45	4 997,45	4 997,45	4 997,45
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального,	Тыс. м3	604,63	643,87	683,11	683,11	683,11	683,11	683,11	683,11
6.2.	– условного	т у. т	701,97	747,53	793,10	793,10	793,10	793,10	793,10	793,10
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т ./Гка л	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70
Котельная №25										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	1,402	1,402	1,402	1,402	1,402	1,402	1,402	1,402
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	2123,11	2123,11	2123,11	2123,11	2123,11	2123,11	2123,11	2123,11
4	Собственные нужды	Гкал /год	87,63	87,63	87,63	87,63	87,63	87,63	87,63	87,63
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	2 035,48	2 035,48	2 035,48	2 035,48	2 035,48	2 035,48	2 035,48	2 035,48
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс.	277,01	277,01	277,01	277,01	277,01	277,01	277,01	277,01

		м3								
6.2.	– условного	т у. т	321,61	321,61	321,61	321,61	321,61	321,61	321,61	321,61
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0
Котельная п. Песочное ООО "УютСервис"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	9 907,00	10 264,26	10 621,52	10 621,52	10 621,52	10 621,52	10 621,52	10 621,52
4	Собственные нужды	Гкал/год	583,44	604,48	625,52	625,52	625,52	625,52	625,52	625,52
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	9 323,56	9 659,78	9 996,00	9 996,00	9 996,00	9 996,00	9 996,00	9 996,00
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	1 274,46	1 320,42	1 366,38	1 366,38	1 366,38	1 366,38	1 366,38	1 366,38
6.2.	– условного	т у. т	1 479,65	1 533,01	1 586,37	1 586,37	1 586,37	1 586,37	1 586,37	1 586,37
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70	158,70
Котельная ЗАО "Санаторий им. Воровского"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	7414,96	7414,96	7414,96	7414,96	7414,96	7414,96	7414,96	7414,96
4	Собственные нужды	Гкал/год	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал/год	7 407,70	7 407,70	7 407,70	7 407,70	7 407,70	7 407,70	7 407,70	7 407,70
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	956,43	956,43	956,43	956,43	956,43	956,43	956,43	956,43
6.2.	– условного	т у. т	1 110,41	1 110,41	1 110,41	1 110,41	1 110,41	1 110,41	1 110,41	1 110,41
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90	149,90
Котельная д. Якунники АО "РЗП"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
3	Выработка тепловой энергии	Гкал/год	493,16	493,16	493,16	493,16	493,16	493,16	493,16	493,16
4	Собственные нужды	Гкал/год	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18

5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	484,98	484,98	484,98	484,98	484,98	484,98	484,98	484,98
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91
6.2.	– условного	т у. т	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37	75,37
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Котельная СОШ д.Арефино ООО "ТехЭкспо"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,957	0,957	0,957	0,957	0,957	0,957	0,957	0,957
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	1 268,87	1 268,87	1 268,87	1 268,87	1 268,87	1 268,87	1 268,87	1 268,87
4	Собственные нужды	Гкал /год	9,97	0	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 258,90	1 268,87	1 262,71	1 262,71	1 262,71	1 262,71	1 262,71	1 262,71
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	м3	832,34	838,93	834,86	171,02	171,02	171,02	171,02	171,02
6.2.	– условного	т у. т	285,49	287,75	286,36	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	226,78	226,78	226,78	155	155	155	155	155
Котельная п. Кедровка ООО "ЛКМ"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	0,718	0,718	Вывод из эксплуатации с 01.09.2020 года					
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,489	0,489						
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	540,6	270,3						
4	Собственные нужды	Гкал /год	68,95	34,47						
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	471,65	235,8						
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	м3	384,33	220,22						
6.2.	– условного	т у. т	131,83	75,55						
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	279,5	279,5						
Котельная д.Б.Андрейково ФГБУ "ЦЖКХ"										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
3	Выработка тепловой	Гкал /год	2 201,54	2 201,54	2 201,54	2 201,54	2 201,54	2 201,54	2 201,54	2 201,54

	энергии									
4	Собственные нужды	Гкал /год	264,18	264,18	264,18	264,18	264,18	264,18	264,18	264,18
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	1 937,35	1 937,35	1 937,35	1 937,35	1 937,35	1 937,35	1 937,35	1 937,35
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	т	492,75	492,75	492,75	492,75	492,75	492,75	492,75	492,75
6.2.	– условного	т у. т	419,82	419,82	419,82	419,82	419,82	419,82	419,82	419,82
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	216,7	216,7	216,7	216,7	216,7	216,7	216,7	216,7
Сводная по прочим Рыбинского МР										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	20,311	20,311	20,311	20,311	20,311	20,311	20,311	20,311
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	9,978	10,089	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	28536,31	29191,28	29846,26	29846,26	29846,26	29846,26	29846,26	29846,26
4	Собственные нужды	Гкал /год	1193,4	1215,1	1252,93	1252,93	1252,93	1252,93	1252,93	1252,93
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	27342,89	27976,17	28593,32	28593,32	28593,32	28593,32	28593,32	28593,32
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального	Тыс. м3								
6.2.	– условного	т у. т	5 139,37	5 258,40	5 374,40	5 374,40	5 374,40	5 374,40	5 374,40	5 374,40
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	188,0	188,0	188,0	188,0	188,0	188,0	188,0	188,0

Таблица 9.1.3 Ожидаемые значения выработки тепловой энергии и топливопотребления источниками тепловой энергии Рыбинского МР в 2019-2026г.г.

Сводная по Рыбинскому МР										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	98,218	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	55,487	55,861528	56,105528	56,238528	56,371528	56,371528	56,371528	56,371528
3	Выработка тепловой энергии	Гкал /год	143729,08	155890,32	156843,53	157507,27	158171,01	158528,2	158528,2	158528,2
4	Собственные нужды	Гкал /год	2913,37	2857,173	2895,003	2903,323	2911,633	2911,633	2911,633	2911,633
5	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	140815,69	153033,17	153948,55	154603,97	155259,4	155616,59	155616,59	155616,59
6	Годовой расход топлива:									
6.1.	– натурального									
6.1.1.	природ.газ	Тыс. м3	16 062,85	17 510,16	17 612,85	19 358,68	19 447,70	19 495,63	19 495,63	19 495,63
6.1.2.	уголь	т	2 766,06	2 872,23	2 872,23	2 123,51	2 123,51	2 123,51	2 123,51	2 123,51
6.1.3.	мазут	т	420,22	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76	452,76
6.1.4.	дрова	м3	5 129,65	5 706,93	5 702,86	2 097,26	2 097,26	2 097,26	2 097,26	2 097,26
6.2.	– условного	т у. т	23 928,83	25 958,09	26 094,39	25 569,30	25 672,65	25 728,30	25 728,30	25 728,30
6.2.1.	природ.газ	т у. т	18 648,97	20 329,29	20 448,52	22 475,42	22 578,78	22 634,43	22 634,43	22 634,43
6.2.2.	уголь	т у. т	2 356,68	2 447,14	2 447,14	1 809,23	1 809,23	1 809,23	1 809,23	1 809,23

6.2.3.	мазут	т у. т	550,49	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11	593,11
6.2.4.	дрова	т у. т	1 759,47	1 957,48	1 956,08	719,36	719,36	719,36	719,36	719,36
7	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии:	кг.у.т./Гкал	190,5	190,5	190,4	181,8	181,8	181,8	181,8	181,8

Перспективное потребление топлива котельными Рыбинского МР с разбивкой по видам приведено на рисунке 9.1.1.

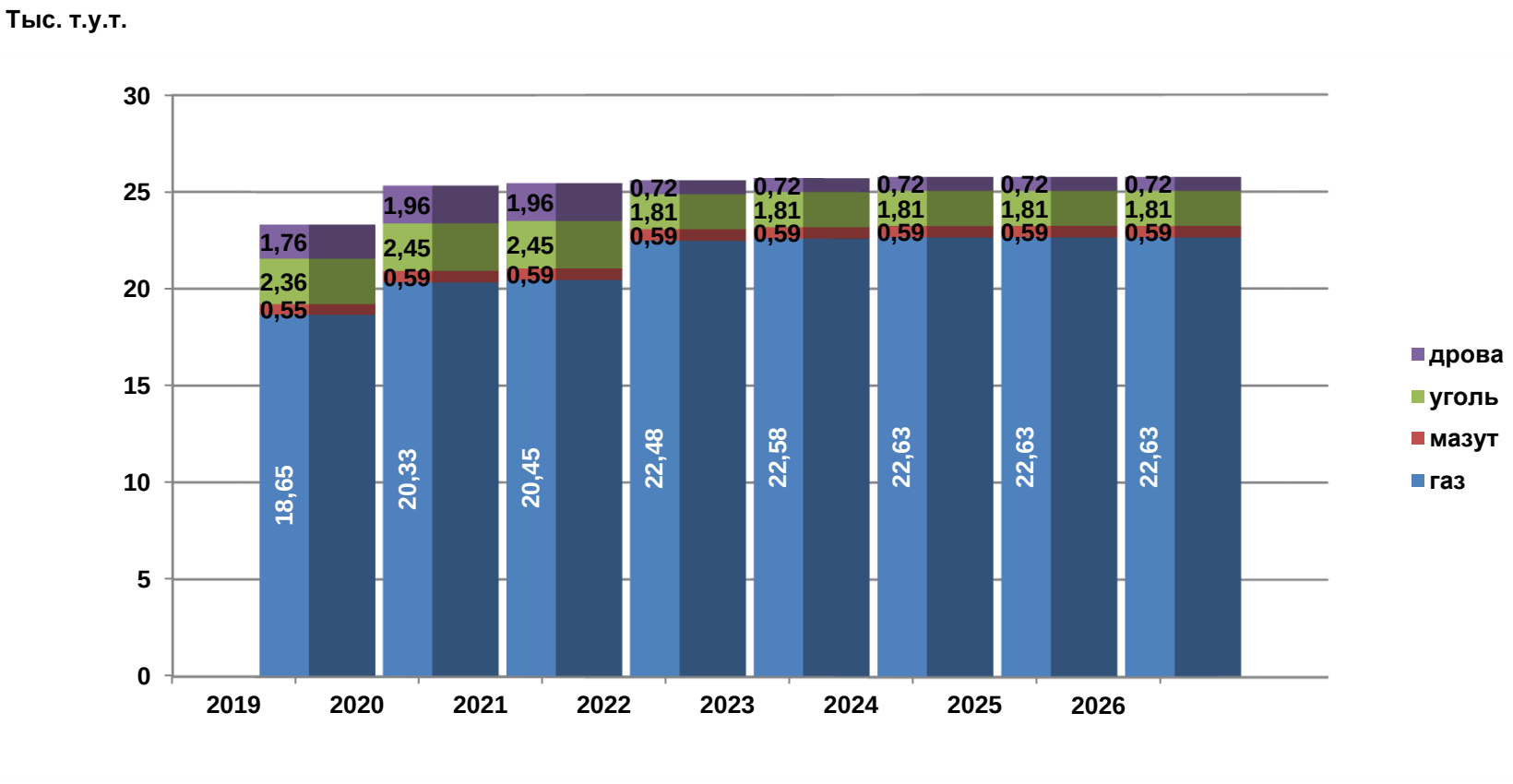

Рисунок 9.1.1 Перспективное потребление топлива котельными Рыбинского МР.

9.2. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии МУП РМР ЯО «Системы ЖКХ» и прочих котельных Рыбинского МР по резервному и аварийному топливу на каждом этапе по резервному и аварийному топливу на каждом этапе.

В таблице 9.2.1 и на рисунке 9.2.1 представлены результаты оценки перспективных значений нормативов создания запасов топлива на период 2022-2026 гг., рассчитанные на основании перспективных тепловых нагрузок и перспективного отпуска тепловой энергии и электроэнергии.

Таблица 9.2.1 Прогноз нормативов создания запасов топлива до 2026 года

2022 год									
Энергоисточники	**Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т**			**В том числе**					
				неснижаемый запас (ННЗТ), тыс. т			**эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс. т**		
	Уголь	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**
МУП РМР ЯО «Система ЖКХ»		0,046	0,252		0,046	0,252			
Прочие источники			0,044			0,044			
Итого		**0,046**	**0,296**		**0,046**	**0,296**			
2023 год									
Энергоисточники	**Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т**			**В том числе**					
				неснижаемый запас (ННЗТ), тыс. т			**эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс. т**		
	Уголь	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**
МУП РМР ЯО «Система ЖКХ»		0,048	0,253		0,048	0,253			
Прочие источники			0,044			0,044			
Итого		**0,048**	**0,297**		**0,048**	**0,297**			
2024 год									
Энергоисточники	**Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т**			**В том числе**					
				неснижаемый запас (ННЗТ), тыс. т			**эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс. т**		
	Уголь	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**
МУП РМР ЯО «Система ЖКХ»		0,048	0,254		0,048	0,254			
Прочие источники			0,044			0,044			
Итого		**0,048**	**0,298**		**0,048**	**0,298**			

2025 год									
Энергоисточники	**Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т**			**В том числе**					
				неснижаемый запас (ННЗТ), тыс. т			**эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс. т**		
	Уголь	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**
МУП РМР ЯО «Система ЖКХ»		0,048	0,254		0,048	0,254			
Прочие источники			0,044			0,044			
Итого		**0,048**	**0,298**		**0,048**	**0,298**			

2026 год									
Энергоисточники	**Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ), тыс. т**			**В том числе**					
				неснижаемый запас (ННЗТ), тыс. т			**эксплуатационный запас (НЭЗТ), тыс. т**		
	Уголь	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**	**Уголь**	**мазут**	**Дизельное топливо**
МУП РМР ЯО «Система ЖКХ»		0,048	0,254		0,048	0,254			
Прочие источники			0,044			0,044			
Итого		**0,048**	**0,298**		**0,048**	**0,298**			

тут

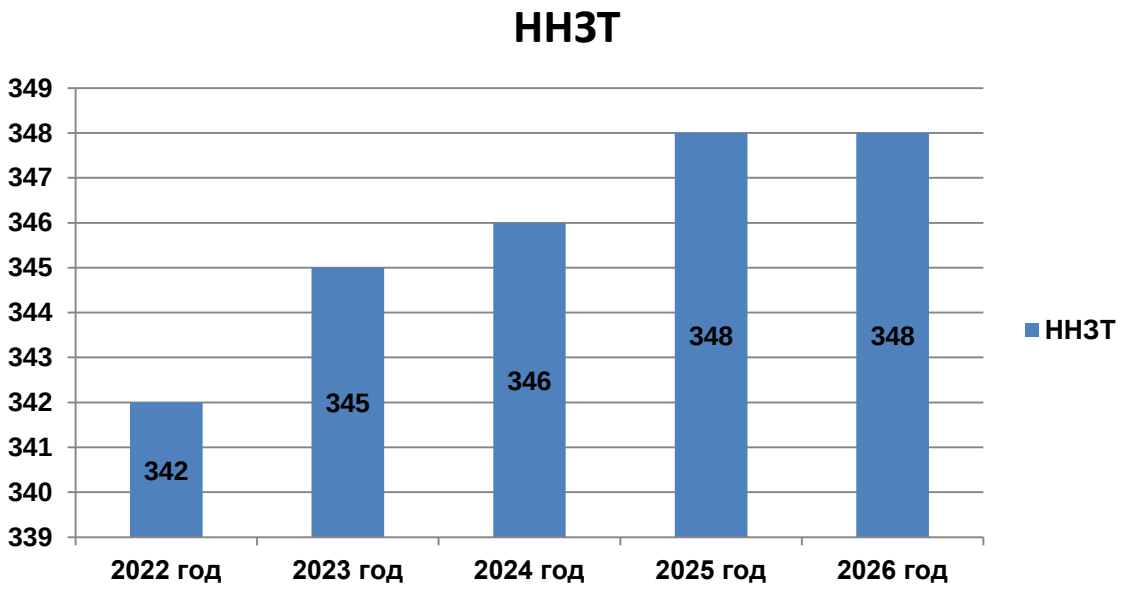

Рисунок 9.2.1 Динамика норматива общего неснижаемого запаса топлива по источникам Рыбинского МР до 2026 г в т.у.т.

Общий норматив общего неснижаемого запаса топлива (ОНЗТ) вырастет 2,4% в связи ростом перспективных нагрузок жилого сектора ряда источников Рыбинского МР.

9.3 Перспективные топливные балансы энергоисточников города Рыбинского МР и анализ.

Перспективный расход условного топлива на котельных Рыбинского МР приведен в таблице 9.3.1 и на рисунке 9.3.1.

Таблица 9.3.1. Перспективный расход условного топлива котельных Рыбинского МР.

Сводная по Рыбинскому МР производство тепловой энергии										
1	Располагаемая тепловая мощность нетто	Гкал /ч	98,218	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058	98,058
2	Присоединенная тепловая нагрузка (по достигнутым максимумам)	Гкал /ч	55,487	55,861528	56,105528	56,238528	56,371528	56,371528	56,371528	56,371528
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал /год	140815,69	153033,17	153948,55	154603,97	155259,4	155616,59	155616,59	155616,59
4.	Годовой расход топлива условного	т у. т	23 928,83	25 958,09	26 094,39	25 569,30	25 672,65	25 728,30	25 728,30	25 728,30

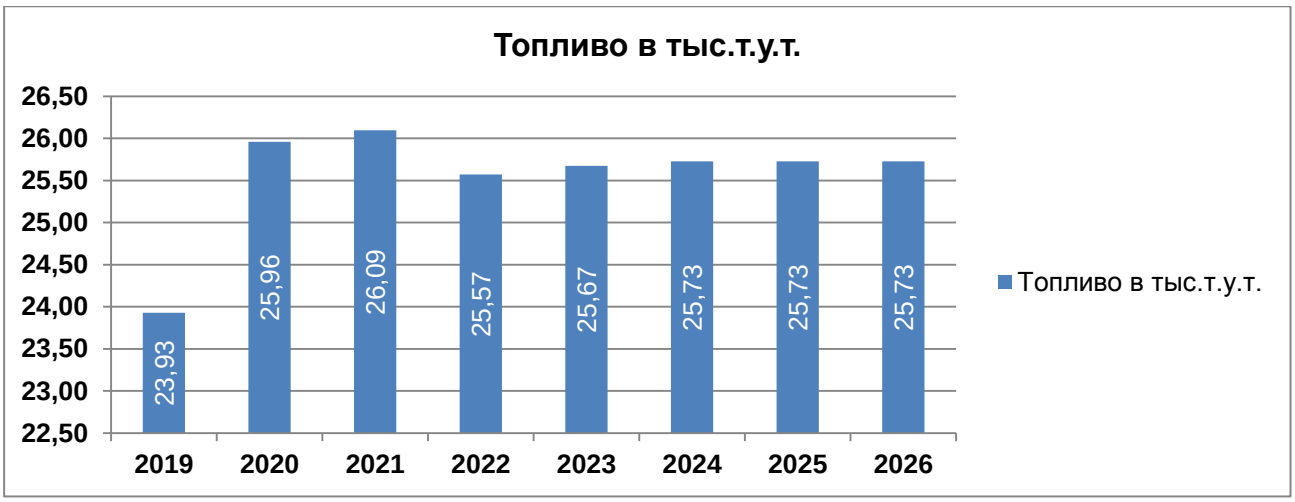

Рисунок 9.3.1. Перспективный расход условного топлива для целей теплоснабжения по зонам ЕТО Рыбинского МР.

Прирост потребления топлива составит:

к 2020 г. (по отношению к базовому году 2019) – повысится на 2,03 тыс. т у т. или 8,4%;

к 2021 г. (по отношению к 2020 году) – повысится на 0,13 тыс. т у т. или 0,5 %;

к 2022 г. (по отношению к 2021 году) – понизится на 0,52 тыс. т у т. или 2 %;

к 2027 г. (по отношению к 2022 году) – повысится 0,16 тыс. т у т. или 0,6 %;

Наибольший прирост потребления топлива к 2022 году ожидается на источниках тепловой энергии МУП РМР ЯО «Система ЖКХ» (3,12 тыс. т.у.т.).

Существующее соотношение структуры топливопотребления на отпуск тепла до 2026 году изменится, в связи с выводом из эксплуатации в 2024-25 году ряда твердотопливных котельных и замещением их источниками, работающими на природном газе.

9.4. Виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

В структуре топливопотребления энергоисточниками Рыбинского МР доминирующее положение занимает природный газ. В 2020 году по всем энергоисточниками Рыбинского МР на производство тепловой энергии потребление угля составило 1,736 тыс. тут, мазута – 0,589 тыс. т.у.т, дрова и отходы производства – 2,183 тыс. т.у.т. На долю природного газа в топливном балансе 2020 г. приходилось 18,02 тыс. тут или 79,4 %.

На рисунке 9.3.1. представлена структура топливопотребления энергоисточниками Рыбинского МР по видам топлива в 2020 г. в процентах.

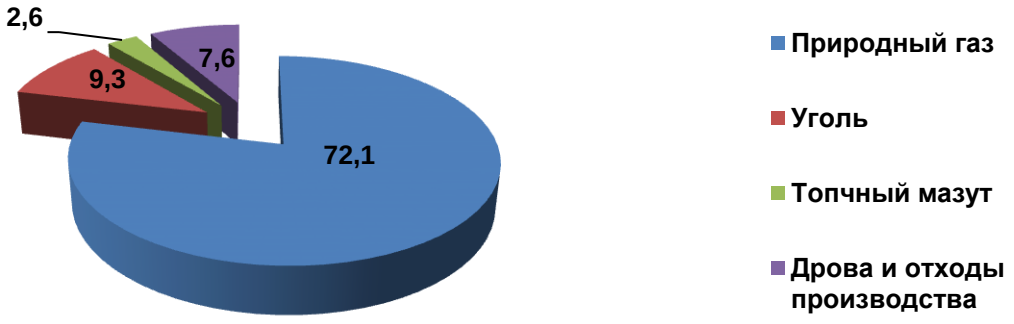

Рисунок 9.3.1. Структура топливопотребления энергоисточниками Рыбинского МР по видам топлива.

На энергоисточниках Рыбинского МР прирост потребления топлива будет происходить за счет природного газа, доля потребления угля, мазута и дров должна снижаться. Для вновь строящихся котельных, также в качестве основного топлива предполагается природный газ.

В перспективе в структуре топливопотребления энергоисточниками Рыбинского МР природный газ остается доминирующим видом топлива, при этом в дальнейшем, потребление угля, мазута и нетрадиционных видов топлива изменяться не будет.

В целом структура топливопотребления к 2026 году изменится незначительно в сторону увеличения потребления природного газа до 80-85% топливного баланса тепловых источников Рыбинского МР.

Предложения по использованию новых видов топлива, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии при строительстве, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии в рамках схемы теплоснабжения Рыбинского МР до 2026 года актуализация на 2022 год не рассматривались.