



Схема теплоснабжения городского округа «город Махачкала» до 2035 года

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Том 4

Часть 7. Балансы теплоносителя

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой
энергии и система обеспечения топливом

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа «город Махачкала» на период до 2035 года. Утверждаемая часть	063.СТС.023.025.000.000.
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «город Махачкала»	063.СТС.023.026.000.000.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 1. Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения. Часть 2. Источники тепловой энергии	063.СТС.023.026.001.001.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 2. Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них. Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии	063.СТС.023.026.001.002.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 3. Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии. Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки	063.СТС.023.026.001.003.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 4. Часть 7. Балансы теплоносителя. Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	063.СТС.023.026.001.004.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 5. Часть 9. Надежность теплоснабжения. Часть 10. Техно-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций. Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения. Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа	063.СТС.023.026.001.005.
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	063.СТС.023.026.002.000.
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа	063.СТС.023.026.003.000.
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	063.СТС.023.026.004.000.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения городского округа «город Махачкала»	063.СТС.023.026.005.000.
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок И максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	063.СТС.023.026.006.000.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	063.СТС.023.026.007.000.
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	063.СТС.023.026.008.000.

Наименование документа	Шифр
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	063.СТС.023.026.009.000.
Глава 10. Перспективные топливные балансы	063.СТС.023.026.010.000.
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	063.СТС.023.026.011.000.
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	063.СТС.023.026.012.000.
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа	063.СТС.023.026.013.000.
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	063.СТС.023.026.014.000.
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	063.СТС.023.026.015.000.
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	062.СТС.023.002.016.000.
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	062.СТС.023.002.017.000.
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в разработанной схеме теплоснабжения	062.СТС.023.002.018.000.
Глава 19. Исследование сценариев развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения	062.СТС.023.002.019.000.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	7
1.8. Часть 7. Балансы теплоносителя	7
1.8.1. Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть	7
1.8.2. Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.....	17
1.8.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатационный период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения	21
1.9. Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	22
1.9.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии	22
1.9.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.....	68
1.9.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки.....	71
1.9.4. Описание использования местных видов топлива	72
1.9.5. Описание видов 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 доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	72

1.9.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе72

1.9.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа73

1.9.8. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения.....73

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.8.1.1. Характеристики оборудования по подготовке воды на источниках тепловой энергии ООО «Дагестанэнерго».....	7
Таблица 1.8.1.2. Характеристики оборудования по подготовке воды на источниках тепловой энергии ОАО «Махачкалатеплоэнерго».....	8
Таблица 1.8.1.3. Баланс производительности ВПУ в системах теплоснабжения на базе источников тепловой энергии в зоне деятельности теплоснабжающих организаций ...	9
Таблица 1.8.2.1. Максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах	17
Таблица 1.9.1.1. Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе МТЭЦ, функционирующей в зоне ООО «Дагестанэнерго» в ретроспективном периоде ...	22
Таблица 1.9.1. Топливные баланс систем теплоснабжения, образованных на базе котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организацийс в ретроспективном периоде	23
Таблица 1.9.2.1. Сведения о емкостях создания запаса топлива МТЭЦ.....	71
Таблица 1.9.2.2. Прогнозные значения запасов топлива котельных в зоне деятельности ООО «Дагестанэнерго»	71
Таблица 1.9.3. Особенности характеристик топлива	72

1. ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1.8. Часть 7. Балансы теплоносителя

1.8.1. Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Режим эксплуатации водоподготовительных установок и водно-химический режим должны обеспечить работу источников тепловой энергии и тепловых сетей без повреждений и снижения экономичности, вызванных коррозией внутренних поверхностей водоподготовительного, теплоэнергетического и сетевого оборудования, а также образованием накипи и отложений на теплопередающих поверхностях, отложений в проточной части турбин, шлама в оборудовании и трубопроводах электростанций, котельных и тепловых сетей.

Технические характеристики оборудования по подготовке воды на источниках тепловой энергии ООО «Дагестанэнерго» приведены в таблице 1.8.1.1, ОАО «Махачкалатеплоэнерго» в таблице 1.8.1.2.

Таблица 1.8.1.1. Характеристики оборудования по подготовке воды на источниках тепловой энергии ООО «Дагестанэнерго»

№ п/п	Наименование	Тип (марка)	Дата ввода в эксплуатацию	Количество, шт.	Производительность, м ³ (т)/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность теплообмена, м ²
Махачкалинская ТЭЦ								
1	Деаэраторы	ДСА-100	13.08.1969	3	(30,0 ...120,0)	-	75,0	-
2	Деаэраторы	ПСВ-90	19.05.1971	3	(350,0)	1024,0	-	90,0
3	Деаэраторы	ПН-100	-	1	(25,0)	-		
4	ХВО	МФ1-4 ФОВ-3,4-0,6-2К	24.05.1972	4	120,0	3400,0	14,40	18,20
5	ХВО	КФ 1-9 ФИП-3,0-0,6	13.08.1975	9	80,0	3000,0	11,0	7,10
6	ХВО	КБФ 1-3 ФИП-2,6-0,6	10.06.1975	3	80,0	3000,0	4,62	5,30
Котельные								
7	Деаэратор атмосферный	ДА-50	14.07.1987	1	50	2200	25	-

№ п/п	Наименование	Тип (марка)	Дата ввода в эксплуатацию	Количество, шт.	Производительность, м³ (т)/ч	Диаметр, мм	Объем, м³	Поверхность теплообмена, м²
8	На-катионитовый	ФИПа-2.0-0.6	23.05.1986	5	75	2000	11,7	32

Таблица 1.8.1.2. Характеристики оборудования по подготовке воды на источниках тепловой энергии ОАО «Махачкалатеплоэнерго»

№ п/п	Адрес котельной	Оборудование ХВО			
		марка	производительность, м³/ч	количество	год ввода в эксплуатацию
1	I-ЮЗМР	ФИПа I-1,5-0,6 Na	40	4	01.01.1971
2	II-ЮЗМР	ФИПа I -1,5-0,6 Na	40	4	01.01.1972
3	Мира, 13	ФИПа I -1,5-0,6 Na	40	4	01.01.1977
4	Дворец пионеров	Антинакипной аппарат АЭ-А-250	250	1	01.01.1991
5	М. Гаджиева 73	Антинакипной аппарат АЭ-А-350	350	2	01.12.2012
6	М. Гаджиева, 198	Антинакипной аппарат АЭ-А-350	250	1	01.10.2009
7	Орджоникидзе, 155	Антинакипной аппарат АЭ-А-350	350	1	01.12.2011
8	Поповича, 31	Антинакипной аппарат АЭ-А-200 с БП	250	1	01.04.2012
9	А. Султана, 2Б	ФИПа I -1,5-0,6 Na	30	3	01.01.1985
10	Тимирязева, 15	ФИПа I -1,5-0,6 Na	20	2	01.01.1985
11	III-ЮЗМР	ФИПа I -1,5-0,6 Na	40	4	01.01.1974
12	IV-ЮЗМР	ФИПа I -1,5-0,6 Na	30	3	01.01.1978
13	V-ЮЗМР	ФИПа I -1,5-0,6 Na	40	4	01.01.1978
14	Научный городок	ФИПа I -1,0-0,6 Na	40	4	01.01.1986
15	Сепараторная	ФИПа I -1,0-0,6 Na	40	4	01.10.1999
16	Некрасова, 64	АКВАФЛОУ SF-75/2-91	2	1	01.12.2011
17	НГЧ-6	отсутствует	-	-	-
18	ТУСМ-6	отсутствует	-	-	-
19	Финансовый техникум	отсутствует	-	-	-
20	Султана, 100	отсутствует	-	-	-
21	ФАН	отсутствует	-	-	-
22	Дзержинского	отсутствует	-	-	-
23	п. Красноармейск	отсутствует	-	-	-
24	«Прескон», ул. Салаватова	отсутствует	-	-	-

На всех источниках тепловой энергии в зоне деятельности ОАО «Махачкалатеплосервис», кроме котельных роддома №1 и №2, ВПУ отсутствует. Данные о балансах производительности ВПУ указанных котельных отсутствуют. На источниках, функционирующих в зоне деятельности ООО «Геоэкопром», ВПУ отсутствуют.

Балансы производительности ВПУ в системах теплоснабжения г. Махачкала приведены в Таблице 1.8.1.3.

Таблица 1.8.1.3. Баланс производительности ВПУ в системах теплоснабжения на базе источников тепловой энергии в зоне деятельности теплоснабжающих организаций

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
ООО «Дагестанэнерго»						
1. МТЭЦ						
Производительность ВПУ	т/ч	280	280	280	280	280
Срок службы	лет	39	39	39	39	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	200	200	200	200	200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	16,541	16,541	16,541	16,541	16,541
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	16,541	16,541	16,541	16,541	16,541
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	148,63	148,63	148,63	148,63	148,63
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	122,97	122,97	122,97	122,97	122,97
Доля резерва	%	44	44	44	44	44
2. Котельная ДЭМ (с учетом котельной «Пиковая»)						
Производительность ВПУ	т/ч	75	75	75	75	75
Срок службы	лет	32	32	32	32	32
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³				-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч					
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	68,74	68,74	68,74	68,74	68,74
Доля резерва	%	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
3. Котельная БПК						
Производительность ВПУ	т/ч	75	75	75	75	75
Срок службы	лет	48	48	48	48	48

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,561	1,561	1,561	1,561	1,561
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,561	1,561	1,561	1,561	1,561
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	60,75	60,75	60,75	60,75	60,75
Доля резерва	%	81	81	81	81	81
ОАО «Махачкалалтеплоэнерго»						
1. Тимирязева, 15						
Производительность ВПУ	т/ч	20	20	20	20	20
Срок службы	лет	5	5	5	5	5
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	14,34	14,34	14,34	14,34	14,34
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66
Доля резерва	%	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3
2. Султана, 26						
Производительность ВПУ	т/ч	30	30	30	30	30
Срок службы	лет	35	35	35	35	35
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч					

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
теплоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	24,58	24,58	24,58	24,58	24,58
Доля резерва	%	82	82	82	82	82
3. 1ЮЗМР						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	38	38	38	38	38
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,41	25,41	25,41	25,41	25,41
Доля резерва	%	64	64	64	64	64
4. 2ЮЗМР						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	49	49	49	49	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	31,77	31,77	31,77	31,77	31,77
Доля резерва	%	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4
5. 3ЮЗМР						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	56	56	56	56	56
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
Доля резерва	%	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
6. 4ЮЗМР						
Производительность ВПУ	т/ч	30	30	30	30	30
Срок службы	лет	51	51	51	51	51
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	13,65	13,65	13,65	13,65	13,65
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15,96	15,96	15,96	15,96	15,96
Доля резерва	%	53	53	53	53	53

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
7. 5ЮЗМР						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	44	44	44	44	44
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62
Доля резерва	%	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
8. Мира						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	51	51	51	51	51
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,41	25,41	25,41	25,41	25,41
Доля резерва	%	64	64	64	64	64
9. Дворец Пионеров						
Производительность ВПУ	т/ч	250	250	250	250	250
Срок службы	лет	10	10	10	10	10
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,79	4,79	4,79	4,79	4,79
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	241,96	241,96	241,96	241,96	241,96
Доля резерва	%	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8
10. М. Гаджиева, 73						
Производительность ВПУ	т/ч	350	350	350	350	350
Срок службы	лет	44	44	44	44	44
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,39	8,39	8,39	8,39	8,39
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	349,3	349,3	349,3	349,3	349,3
Доля резерва	%	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
11. Некрасова, 64						
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	46	46	46	46	46
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Доля резерва	%	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
12. Поповича, 31						
Производительность ВПУ	т/ч	250	250	250	250	250
Срок службы	лет	53	53	53	53	53
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4
Доля резерва	%	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4
13. М. Гаджиева, 198						
Производительность ВПУ	т/ч	250	250	250	250	250
Срок службы	лет	54	54	54	54	54
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	248,2	248,2	248,2	248,2	248,2
Доля резерва	%	99,3	99,3	99,3	99,3	99,3
14. Орджоникидзе, 155						
Производительность ВПУ	т/ч	350	350	350	350	350
Срок службы	лет	55	55	55	55	55
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	348,4	348,4	348,4	348,4	348,4
Доля резерва	%	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6
15. Научный городок						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	29	29	29	29	29
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	293	293	293	293	293
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1
Доля резерва	%	93	93	93	93	93

1.8.2. Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

Самой крупной системой централизованного теплоснабжения является система с параллельной работой МТЭЦ, котельной ДЭМ и котельной Пиковая на единую тепловую сеть. Для поддержания режимов в случае аварийных ситуаций в тепловых сетях или источниках тепловой энергии, существуют байпасы секционирующих задвижек и межтрубные перемычки между тепловыми камерами ТК-780 – ТК-824 диаметром Ду400 и перемычки между ТК-1552 – ТК-1548 диаметром Ду100. При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода, возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети из зоны действия соседнего источника путем использования связи между магистральными трубопроводами источников или за счет использования существующих баков-аккумуляторов.

Максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах с учетом подачи в тепловую сеть «сырой» воды в зоне деятельности ООО «Дагестанэнерго», ОАО «Махачкалатеплоэнерго», ООО «Геоэкопром», сведено в таблицу 1.8.2.1. Указанные сведения для источников в зоне деятельности КПРД «ОКХОЗ», МУП «Котельная» отсутствуют.

Таблица 1.8.2.1. Максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах

Наименование источника	Производительность подпиточного устройства с учетом подачи «сырой» воды, т/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопровода в тепловых сетях и систем отопления, м3	Расчетный аварийный расход воды для подпитки
ООО «Дагестанэнерго»				
ТЭЦ	750	200	6605,8	132,116
ДЭМ (с учетом "Пиковой")	230	-	3055,1	61,102
БПК	20	-	624,5	12,49
Итого	1000		10285,4	205,7
ОАО «Махачкалатеплоэнерго»				
Тимирязева, 15	50	-	637,28	12,746
Султана 26	100	-	200,96	4,019
Султана 100	8	-	4,55	0,091
1 ЮЗМР	50	-	625,53	12,511
2 ЮЗМР	100	-	365,83	7,317
3 ЮЗМР	50	-	404,39	8,088
4 ЮЗМР	50	-	606,46	12,129
5 ЮЗМР	50	-	323,75	6,475
Мира, 13	50	-	625,46	12,509
Дворец пионеров	50	-	212,92	4,258
М. Гаджиева, 73	150	-	373,1	7,462

Наименование источника	Производительность подпиточного устройства с учетом подачи «сырой» воды, т/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопровода в тепловых сетях и систем отопления, м3	Расчетный аварийный расход воды для подпитки
Дзержинского	315	-	273,22	5,464
Прескон	8	-	38,98	0,78
ФАН	100	-	59,58	1,192
Некрасова, 64	8	-	39,03	0,781
Поповича, 31	12,5	-	71,51	1,43
М. Гаджиева, 198	45	-	54,16	1,083
Орджоникидзе, 155	8	-	68,98	1,38
п. Красноармейск	12,5	-	17,22	0,344
НГЧ-6	12,5	-	28,41	0,568
Айвазовского	8	-	190,62	3,812
Научный городок	50	-	130,4	2,608
Финансовый техникум	8	-	54,91	1,098
ТУСМ-6	8	-	5,48	0,11
Итого	1303,5	-	5412,7	108,3
ОАО «Махачкалатеплосервис»				
Д/сад № 60	-	-	1,92	0,038
ул. Невского, 4	-	-	9,67	0,193
ул. Пушкина, 25	-	-	6,24	0,125
ул. Гаджиева, 3	-	-	6,32	0,126
СКЖД	-	-	14,93	0,299
Степной поселок	-	-	27,95	0,559
Школа № 40	-	-	31,01	0,62
Школа № 26	-	-	7,46	0,149
Школа № 20	-	-	2,94	0,059
Роддом № 1	-	-	11,69	0,234
ул. Набережная, 1	-	-	27,04	0,541
ул. Орджоникидзе, 169	-	-	19,29	0,386
ул. Гагарина, 50	-	-	18,02	0,36
ул. Гаджиева, 18	-	-	22,32	0,446
ул. Дахадаева, 5	-	-	22,81	0,456
ул. Дахадаева, 44	-	-	5,02	0,1
ул. Керимова, 19 (ул. Авиационная, 19)	-	-	5,88	0,118
ул. Керимова, 5 (ул. Авиационная, 5)	-	-	33,7	0,674
ул. З. Космодемьянской, 60	-	-	11,15	0,223
ул. З. Космодемьянской, 1	-	-	24,16	0,483
ул. Журавлева, 4	-	-	4,33	0,087
Гериатрический центр	-	-	1,76	0,035
ул. А. Султана, 12	-	-	17,66	0,353
ул. А. Султана, 1	-	-	20,17	0,403
ул. Акушинского, 16	-	-	24,99	0,5
ул. Акушинского, 28	-	-	28,7	0,574
ул. Гамидова, 42	-	-	11,91	0,238

Наименование источника	Производительность подпиточного устройства с учетом подачи «сырой» воды, т/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопровода в тепловых сетях и систем отопления, м3	Расчетный аварийный расход воды для подпитки
Кадетский корпус	-	-	3,44	0,069
Детский сад № 3	-	-	4,08	0,082
ул. Шамяля, 19	-	-	10,4	0,208
ул. Шамяля, 14	-	-	9,87	0,197
ул. Солдатская, 7	-	-	1,72	0,034
Школа № 57	-	-	0,68	0,014
Школа № 41	-	-	0,95	0,019
Школа № 44	-	-	6,58	0,132
Школа № 45 (начальная)	-	-	1,84	0,037
Школа № 45	-	-	2,06	0,041
Школа № 47	-	-	0,95	0,019
Школа № 49	-	-	1,61	0,032
Школа-интернат для слабослышащих детей	-	-	18,09	0,362
Школа № 42	-	-	9,47	0,189
Детский сад № 86	-	-	3,57	0,071
Детский сад № 72	-	-	2,49	0,05
Детский сад № 41	-	-	3,32	0,066
ул. Заманова, 45	-	-	62,96	1,259
ул. Заманова, 43	-	-	3,04	0,061
ул. Заманова, 24	-	-	2,15	0,043
ул. Орджоникидзе, 64	-	-	8,46	0,169
ул. Орджоникидзе, 3	-	-	2,91	0,058
ул. Юсупова, 43	-	-	4,97	0,099
пр. Акушинского, 906	-	-	8,08	0,162
пр. Акушинского, 29	-	-	23,48	0,47
пр. Акушинского, 7-я линия, 48	-	-	2,51	0,05
пр. Акушинского, 7-я	-	-	2,72	0,054
пр. Акушинского 3 (САХ)	-	-	19,58	0,392
пр. Гамзатова, 2 (ул.	-	-	23,75	0,475
ул. Бейбулатова, 18	-	-	1,25	0,025
Школа-интернат № 4	-	-	12,15	0,243
Детский сад № 12	-	-	1,42	0,028
Детский сад № 4	-	-	1,04	0,021
Школа № 12	-	-	6,53	0,131
Школа № 6, пос. Н. Хушет	-	-	8,65	0,173
Школа № 19	-	-	5,8	0,116
Школа № 32	-	-	1,48	0,03
Школа № 35	-	-	8,24	0,165
Школа № 36	-	-	4,64	0,093
Школа № 51	-	-	2,68	0,054
Школа № 53	-	-	0,95	0,019
Школа № 48 (ст. корпус)	-	-	0,58	0,012

Наименование источника	Производительность подпиточного устройства с учетом подачи «сырой» воды, т/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопровода в тепловых сетях и систем отопления, м3	Расчетный аварийный расход воды для подпитки
Школа № 48 (нов. корпус)	-	-	2,38	0,048
ул. Акушинского, 88	-	-	29,78	0,596
Школа № 25	-	-	1,89	0,038
ул. Дзержинского, 14	-	-	0,81	0,016
ул. Акушинского, 14	-	-	21,63	0,433
ул. Акушинского, 55	-	-	8,6	0,172
ул. Буйнакского, 61	-	-	4,85	0,097
ул. Николаева, 12	-	-	5,97	0,119
ул. Портовское шоссе, 2	-	-	5,16	0,103
ул. Даниялова, 4	-	-	8,47	0,169
ул. И. Казака, 43	-	-	3,75	0,075
пр. имама Шамиля, 101	-	-	17,83	0,357
Школа № 56	-	-	7,98	0,16
Школа № 21	-	-	4,22	0,084
Школа № 54	-	-	0,32	0,006
ул. Нефтекачка, 1	-	-	3,6	0,072
ул. Нефтекачка, 2	-	-	3,63	0,073
ул. Энгельса 39	-	-	11,78	0,236
ул. Акушинского, 30а	-	-	20,18	0,404
ул. 3. Космодемьянской, 54	-	-	6,35	0,127
ул. 3. Космодемьянской,	-	-	5,53	0,111
пр. имама Шамиля, 5	-	-	15,91	0,318
Дом культуры п. Шамхал-	-	-	1,47	0,029
Администрация п. Шамхал- Термен	-	-	1,04	0,021
Администрация п. Сулак	-	-	0,52	0,01
Детсад № 14, п. Сулак	-	-	1,4	0,028
ул. Мира, 99	-	-	0,14	0,003
Роддом № 2	-	-	30,22	0,604
ул. Хуршилова, 96	-	-	23,87	0,477
ул. Хуршилова, 12	-	-	4,85	0,097
ул. Фонвизина, 4	-	-	2,82	0,056
ул. Айвазовского, 4	-	-	27,74	0,555
ул. Айвазовского, 8	-	-	18,7	0,374
пр. Акушинского, 96е	-	-	8,43	0,169
пр. Акушинского, 92	-	-	13,18	0,264
пр. Акушинского, 94	-	-	17,9	0,358
пр. Акушинского, 96	-	-	21,63	0,433
Д/сад № 37	-	-	3,57	0,071
ул. Перова, 9	-	-	24,65	0,493
Администрация п. Сулак	-	-	0,49	0,01
Школа № 43 п.	-	-	2,11	0,042
Аэропорт. шоссе, 17а	-	-	1,81	0,036

Наименование источника	Производительность подпиточного устройства с учетом подачи «сырой» воды, т/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопровода в тепловых сетях и систем отопления, м3	Расчетный аварийный расход воды для подпитки
СОШ, пос. Ленинкент	-	-	7,32	0,146
М. Гаджиева 210а	-	-	3,5	0,07
Д/сад № 90	-	-	1,45	0,029
З. Космодемьянской, 58	-	-	8,81	0,176
Бейбулатова, 15 а	-	-	10,81	0,216
Отдел по учету жилья Администрации г.	-	-	0,35	0,007
Хуршилова, 16	-	-	7,19	0,144
Перова, 15	-	-	5,96	0,119
Сепараторная, 4	-	-	4,63	0,093
Акушинского, 98	-	-	2,51	0,05
Всего:	-	-	1169,87	23,397

1.8.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения

Изменения в балансах водоподготовительных установок в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, отсутствуют.

1.9. Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

1.9.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Основной вид топлива для всех источников тепловой энергии – природный газ.

В таблице 1.9.1. представлен топливный систем теплоснабжения, образованных на базе котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организаций. В таблица 1.9.1.1. приведен топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе МТЭЦ, функционирующей в зоне ООО «Дагестанэнерго».

Таблица 1.9.1.1. Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе МТЭЦ, функционирующей в зоне ООО «Дагестанэнерго» в ретроспективном периоде

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натуральног о топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натуральног о топлива, тыс. м ³	Израсходовано природного газа за год			Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/ нм ³)
			Всего, т. натуральног о топлива, тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
				натурального	условного кг у. т./Гкал		
2019							
Газ	0	44 044,165	44 044,165	44 044,165	201,74	0	7 900
2020							
Газ	0	45 528,565	45 528,565	45 528,565	206,72	0	7 900
2021							
Газ	0	46 242,768	46 242,768	46 242,768	205,12	0	7 900
2022							
Газ	0	46 660,894	46 660,894	46 660,894	211,34	0	7 900
2023							
Газ	0	32 493,001	32 493,001	32 493,001	142,38	0	7 900

Таблица 1.9.1. Топливные баланс систем теплоснабжения, образованных на базе котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организаций в ретроспективном периоде

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
ООО «Дагестанэнерго»						
1. Котельная ДЭМ						
2019						
Газ	0	11 287,038	11 287,038	13 307,418	0	7 900
2020						
Газ	0	12 491,524	12 491,524	14 727,507	0	7 900
2021						
Газ	0	13 623,772	13 623,772	16 062,427	0	7 900
2022						
Газ	0	14 071,272	14 071,272	16 590,030	0	7 900
2023						
Газ	0	15 789,535	15 789,535	17 819,618	0	7 900
2. Котельная БПК						
2019						
Газ	0	5 329,132	5 329,132	6 283,047	0	7 900
2020						
Газ	0	5 796,830	5 796,830	6 834,463	0	7 900
2021						
Газ	0	6 097,344	6 097,344	7 188,769	0	7 900
2022						
Газ	0	6 299,734	6 299,734	7 427,386	0	7 900
2023						
Газ	0	6 793,538	6 793,538	7 666,993	0	7 900
3. Котельная «Пиковая»						
2019						
Газ	0	5 392,27	5 392,27	6 357,480	0	7 900
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	4 981,17	4 981,17	5 872,794	0	7 900
2021						
Газ	0	5 027,40	5 027,40	5 927,301	0	7 900
2022						
Газ	0	4 521,24	4 521,24	5 330,537	0	7 900
2023						
Газ	0	4 777,956	4 777,956	5 878,308	0	7 900
ОАО «Махачкалатеплоэнерго»						
1. Котельная Научный городок						
2019						
Газ	0	1 423,516	1 423,516	1 624,131	0	7 900
2020						
Газ	0	1 346,374	1 346,374	1 734,319	0	7 900
2021						
Газ	0	1 455,820	1 455,820	1 752,787	0	7 900
2022						
Газ	0	1 469,349	1 469,349	1 706,680	0	7 900
2023						
Газ	0	1 512,248	1 512,248	1 624,131	0	7 900
2. Котельная Красноармейск						
2019						
Газ	0	199,543	199,543	240,709	0	7 900
2020						
Газ	0	207,973	207,973	250,878	0	7 900
2021						
Газ	0	228,260	228,260	271,926	0	7 900
2022						
Газ	0	226,986	226,986	270,771	0	7 900
2023						
Газ	0	234,793	234,793	264,981	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
3. Котельная Султана, 2б						
2019						
Газ	0	1 317,896	1 317,896	1 589,779	0	7 900
2020						
Газ	0	1 366,422	1 366,422	1 648,315	0	7 900
2021						
Газ	0	1 330,621	1 330,621	1 585,169	0	7 900
2022						
Газ	0	1 213,647	1 213,647	1 447,759	0	7 900
2023						
Газ	0	1 385,027	1 385,027	1 563,102	0	7 900
4. Котельная Султана, 100						
2019						
Газ	0	55,212	55,212	66,603	0	7 900
2020						
Газ	0	58,106	58,106	70,093	0	7 900
2021						
Газ	0	60,448	60,448	72,011	0	7 900
2022						
Газ						
2023	0	63,220	63,220	75,415	0	7 900
Газ						
2023	0	64,357	64,357	72,632	0	7 900
5. Котельная Финансовый техникум						
2019						
Газ	0	1 080,857	1 080,857	1 303,838	0	7 900
2020						
Газ	0	810,510	810,510	977,719	0	7 900
2021						
Газ	0	834,185	834,185	993,764	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2022						
Газ	0	756,342	756,342	902,240	0	7 900
2023						
Газ	0	850,241	850,241	959,558	0	7 900
6. Котельная I-ЮЗМР						
2019						
Газ	0	3 237,002	3 237,002	3 904,796	0	7 900
2020						
Газ	0	4 250,239	4 250,239	5 063,310	0	7 900
2021						
Газ	0	6 497,878	6 497,878	7 751,318	0	7 900
2022						
Газ	0	4 946,732	4 946,732	5 582,741	0	7 900
2023						
Газ	0	3 981,359	3 981,359	3 904,796	0	7 900
7. Котельная Сепараторов (Айвазовского)						
2019						
Газ	0	2 063,385	2 063,385	2 489,062	0	7 900
2020						
Газ	0	2 123,012	2 123,012	2 560,989	0	7 900
2021						
Газ	0	2 221,028	2 221,028	2 645,911	0	7 900
2022						
Газ	0	2 114,128	2 114,128	2 521,944	0	7 900
2023						
Газ	0	2 286,713	2 286,713	2 580,719	0	7 900
8. Котельная Мира 13						
2019						
Газ	0	7 571,003	7 571,003	9 132,901	0	7 900
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	8 078,507	8 078,507	9 745,103	0	7 900
2021						
Газ	0	8 675,759	8 675,759	10 335,431	0	7 900
2022						
Газ	0	8 106,973	8 106,973	9 670,808	0	7 900
2023						
Газ	0	8 802,452	8 802,452	9 934,195	0	7 900
9. Котельная IV-ЮЗМП						
2019						
Газ	0	7 897,657	7 897,657	9 526,944	0	7 900
2020						
Газ	0	7 762,450	7 762,450	9 363,844	0	7 900
2021						
Газ						
2022	0	7 696,380	7 696,380	9 168,698	0	7 900
Газ						
2023	0	7 963,873	7 963,873	9 500,105	0	7 900
Газ						
2023	0	8 293,946	8 293,946	9 360,310	0	7 900
10. Котельная ФАН						
2019						
Газ	0	506,946	506,946	611,529	0	7 900
2020						
Газ	0	461,950	461,950	557,250	0	7 900
2021						
Газ	0	478,993	478,993	570,624	0	7 900
2022						
Газ	0	499,717	499,717	596,113	0	7 900
2023						
Газ	0	510,072	510,072	575,652	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
11. Котельная Дворец пионеров						
2019						
Газ	0	2 309,353	2 309,353	2 785,773	0	7 900
2020						
Газ	0	2 198,609	2 198,609	2 652,182	0	7 900
2021						
Газ	0	2 331,076	2 331,076	2 777,011	0	7 900
2022						
Газ	0	2 153,320	2 153,320	2 568,696	0	7 900
2023						
Газ	0	2 366,314	2 366,314	2 670,555	0	7 900
12. Котельная Дзержинского 8						
2019						
Газ	0	2 754,402	2 754,402	3 322,635	0	7 900
2020						
Газ	0	2 988,971	2 988,971	3 605,595	0	7 900
2021						
Газ	0	2 963,312	2 963,312	3 530,193	0	7 900
2022						
Газ	0	2 693,496	2 693,496	3 213,072	0	7 900
2023						
Газ	0	3 061,890	3 061,890	3 455,562	0	7 900
13. Котельная НГЧ-6						
2019						
Газ	0	337,106	337,106	406,651	0	7 900
2020						
Газ	0	444,213	444,213	535,855	0	7 900
2021						
Газ	0	446,678	446,678	532,127	0	7 900
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	392,867	392,867	468,651	0	7 900
2023						
Газ	0	454,639	454,639	513,093	0	7 900
14. Котельная Гаджиева 198						
2019						
Газ	0	762,500	762,500	919,804	0	7 900
2020						
Газ						
2021	0	743,182	743,182	896,500	0	7 900
Газ						
2022	0	839,899	839,899	1 000,571	0	7 900
Газ						
2023	0	715,752	715,752	853,820	0	7 900
Газ						
2023	0	813,899	813,899	918,543	0	7 900
15. Котельная Гаджиева 73						
2019						
2019	0	2 318,005	2 318,005	2 796,209	0	7 900
2020						
2020	0	2 259,206	2 259,206	2 725,280	0	7 900
2021						
2021	0	2 416,317	2 416,317	2 878,559	0	7 900
2022						
2022	0	2 197,934	2 197,934	2 621,916	0	7 900
2023						
2023	0	2 433,733	2 433,733	2 746,641	0	7 900
16. Котельная Некрасова 64						
2019						
Газ	0	312,261	312,261	376,681	0	7 900
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	331,528	331,528	399,922	0	7 900
2021						
Газ	0	391,119	391,119	465,940	0	7 900
2022						
Газ						
2023	0	392,102	392,102	467,739	0	7 900
Газ						
2023	0	394,569	394,569	445,299	0	7 900
17. Орджоникидзе, 155						
2019						
Газ	0	1 042,710	1 042,710	1 257,821	0	7 900
2020						
Газ	0	899,809	899,809	1 085,440	0	7 900
2021						
Газ	0	1 103,040	1 103,040	1 314,051	0	7 900
2022						
Газ	0	1 042,012	1 042,012	1 243,016	0	7 900
2023						
Газ	0	1 077,699	1 077,699	1 216,260	0	7 900
18. Котельная Поповича 31						
2019						
Газ	0	498,032	498,032	600,776	0	7 900
2020						
Газ	0	484,863	484,863	584,890	0	7 900
2021						
Газ	0	430,682	430,682	513,072	0	7 900
2022						
Газ	0	719,020	719,020	857,719	0	7 900
2023						
Газ	0	578,622	578,622	653,016	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
19. Котельная Прескон						
2019						
Газ	0	406,176	406,176	489,970	0	7 900
2020						
Газ	0	473,365	473,365	571,021	0	7 900
2021						
Газ	0	403,698	403,698	480,926	0	7 900
2022						
Газ	0	392,751	392,751	468,513	0	7 900
2023						
Газ	0	449,854	449,854	507,693	0	7 900
20. Котельная ТУСМ-6						
2019						
Газ	0	248,047	248,047	299,219	0	7 900
2020						
Газ	0	70,536	70,536	85,087	0	7 900
2021						
Газ	0	116,312	116,312	138,563	0	7 900
2022						
Газ	0	127,134	127,134	151,659	0	7 900
2023						
Газ	0	111,042	111,042	125,318	0	7 900
21. Котельная V-ЮЗМР						
2019						
Газ	0	4 408,163	4 408,163	5 317,567	0	7 900
2020						
Газ	0	4 399,157	4 399,157	5 306,703	0	7 900
2021						
Газ	0	4 622,510	4 622,510	5 506,797	0	7 900
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	4 328,449	4 328,449	5 163,407	0	7 900
2023						
Газ	0	4 727,045	4 727,045	5 334,808	0	7 900
22. Котельная III-ЮЗМР						
2019						
Газ	0	6 376,898	6 376,898	7 692,452	0	7 900
2020						
Газ	0	6 473,825	6 473,825	7 809,375	0	7 900
2021						
Газ	0	6 987,046	6 987,046	8 323,668	0	7 900
2022						
Газ	0	6 854,894	6 854,894	8 177,203	0	7 900
2023						
Газ	0	7 192,609	7 192,609	8 117,372	0	7 900
23. Котельная II-ЮЗМР						
2019						
Газ	0	6 151,974	6 151,974	7 421,127	0	7 900
2020						
Газ	0	6 129,043	6 129,043	7 393,465	0	7 900
2021						
Газ	0	6 240,938	6 240,938	7 434,829	0	7 900
2022						
Газ	0	6 011,118	6 011,118	7 170,663	0	7 900
2023						
Газ	0	6 508,773	6 508,773	7 345,616	0	7 900
24. Котельная Тимирязева 15						
2019						
Газ	0	7 642,366	7 642,366	9 218,987	0	7 900
2020						
Газ	0	7 365,864	7 365,864	8 885,442	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2021						
Газ	0	7 181,599	7 181,599	8 555,438	0	7 900
2022						
Газ	0	7 169,625	7 169,625	8 552,646	0	7 900
2023						
Газ	0	7 690,636	7 690,636	8 679,433	0	7 900
ОАО «Махачкалатеплосервис»						
1. Котельная Невского, 4						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	209,671	209,671	236,629	0	7 900
2. Котельная Пушкина, 25						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	142,371	142,371	160,675	0	7 900
3. Котельная Магомета Гаджиева, 5						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	140,622	140,622	158,702	0	7 900
4. Котельная СКЖД. ул. Эмирова, 10						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	209,504	209,504	236,440	0	7 900
5. Котельная Степной поселок						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2023						
Газ	0	339,067	339,067	382,662	0	7 900
6. Котельная Школа №40.						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	630,980	630,980	712,107	0	7 900
7. Котельная Набережная, 1						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	438,656	438,656	495,054	0	7 900
8. Котельная Орджоникидзе, 169-171						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	450,620	450,620	508,557	0	7 900
9. Котельная Гагарина, 50						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	450,620	450,620	505,542	0	7 900
10. Котельная Виноградная. (ул. Абдуллы Гаджиева), 18						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	410,946	410,946	463,782	0	7 900
11. Котельная Дахадаева, 5						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	341,170	341,170	385,034	0	7 900
12. Котельная Дахадаева, 44						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	51,593	51,593	58,227	0	7 900
13. Котельная Администрация Кировского р-на. ул. Авиационная, 19						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	52,986	52,986	59,798	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
14. Котельная Авиационная, 5						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	699,059	699,059	788,938	0	7 900
15. Котельная Зои Космодемьянской, 60						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	330,628	330,628	373,137	0	7 900
16. Котельная Журавлева, 4						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	108,610	108,610	122,574	0	7 900
17. Котельная Амет-Хана Султана, 12						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	542,663	542,663	612,434	0	7 900
18. Котельная ГВК. ул. Акушинского, 16						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	529,908	529,908	598,039	0	7 900
19. Котельная Гамидова, 42						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	286,254	286,254	323,058	0	7 900
20. Котельная Зои Космодемьянской, 1						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	643,020	643,020	725,694	0	7 900
21. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 28						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	641,107	641,107	723,536	0	7 900
22. Котельная Д/С №3. ул. Магомета Гаджиева, 210						
2019						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	229,418	229,418	258,915	0	7 900
23. Котельная Амет-Хана Султана, 1						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	404,147	404,147	456,109	0	7 900
24. Котельная Имама Шамиля, 14						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	245,177	245,177	276,699	0	7 900
25. Котельная Имама Шамиля, 19						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	270,689	270,689	305,492	0	7 900
26. Котельная ул.6-я Магистральная 7 (Солдатская, 7)						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	33,859	33,859	38,212	0	7 900
27. Котельная Сепараторная, 4						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	119,412	119,412	134,765	0	7 900
28. Котельная Перова, 15						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	159,505	159,505	180,013	0	7 900
29. Котельная Д/С № 41. ул. Айвазовского, 7						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	52,072	52,072	58,767	0	7 900
30. Котельная Заманова, 24						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	883,522	883,522	997,118	0	8 145
31. Котельная Заманова, 45						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	251,586	251,586	283,933	0	7 900
32. Котельная Орджоникидзе, 64						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	88,326	88,326	99,682	0	7 900
33. Котельная Орджоникидзе, 3						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	56,574	56,574	63,848	0	7 900
34. Котельная Заманова, 43						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	19,681	19,681	22,211	0	7 900
35. Котельная Грозненская, 43						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2023						
Газ	0	94,663	94,663	106,834	0	7 900
36. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 90Б						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ						
2022	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Газ						
2023	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Газ						
2023	0	169,976	169,976	191,830	0	7 900
37. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 29						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	669,423	669,423	755,491	0	7 900
38. Котельная ул. Акушинского, 7-я линия, 1Б						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	53,820	53,820	60,740	0	7 900
39. Котельная ул. Акушинского, 7-я линия, 48						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	51,588	51,588	58,220	0	7 900
40. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 3						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	283,060	283,060	319,453	0	7 900
41. Котельная Ленина, 2						
2019						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	436,614	436,614	492,750	0	7 900
42. Котельная Бейбулатова, 18						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	40,118	40,118	45,276	0	7 900
43. Котельная Школа-интернат № 4. ул. Лизы Чайкиной, 38						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	316,291	316,291	356,957	0	7 900
44. Школа №48 (админи страция пос.) Н.Кяхулай						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	20,689	20,689	23,350	0	7 900
45. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 88						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	879,708	879,708	992,813	0	7 900
46. Котельная Администрация п. Шамхал-Термен						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	19,890	19,890	22,447	0	7 900
47. Котельная Фонвизина, 4						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	58,641	58,641	66,180	0	7 900
48. Котельная Хуршилова, 12						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	119,341	119,341	134,685	0	7 900
49. Котельная Дзержинского, 14						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	16,420	16,420	18,531	0	7 900
50. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 55						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	198,893	198,893	224,465	0	7 900
51. Котельная Буйнакского, 61						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	91,427	91,427	103,181	0	7 900
52. Котельная Николаева, 12а						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	165,959	165,959	187,297	0	7 900
53. Котельная Портовское шоссе, 2;4						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	105,774	105,774	119,374	0	7 900
54. Котельная ул. Батумская, 4,6						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2023						
Газ	0	178,324	178,324	201,252	0	7 900
55. Котельная Ирчи Казака, 43						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	90,772	90,772	102,443	0	7 900
56. Котельная Шамиля, 101-103						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	537,809	537,809	606,956	0	7 900
57. Котельная № 1, р-н Нефтекачки						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	40,029	40,029	45,175	0	7 900
58. Котельная № 2, р-н Нефтекачки						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	39,021	39,021	44,038	0	7 900
59. Котельная Энгельса, 39						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	246,149	246,149	277,797	0	7 900
60. Котельная Али-Гаджи Акушинского, 30а						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	312,728	312,728	352,936	0	7 900
61. Котельная Зои Космодемьянской, 54						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	170,807	170,807	192,768	0	7 900
62. Котельная Зои Космодемьянской, 12а						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	191,097	191,097	215,667	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
63. Котельная ДОСААФ. просп. Имама Шамиля, 5						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	207,384	207,384	234,048	0	7 900
64. Котельная Родильный дом № 2. ул. Буганова, 26						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	736,426	736,426	831,109	0	7 900
65. Котельная Зои Космодемьянской, 58						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	232,195	232,195	262,049	0	7 900
66. Котельная Хуршилова, 9Б						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	574,761	574,761	648,659	0	7 900
67. Котельная Аэропортовское шоссе						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	29,064	29,064	32,801	0	7 900
68. Котельная Хуршилова, 16Б						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2021	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Газ						
2022	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Газ						
2023	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Газ						
2023	0	472,874	472,874	533,672	0	с
69. Котельная Бейбулатова, 15						
2019						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2020						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2021						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2022						
Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2023						
Газ	0	533,672	533,672	351,355	0	7 900
КПРД «ОКХОЗ»						
1. Котельная "ДЦГХ"						
2019						
Газ	0	72,500	72,500	86,250	0	7 900
2020						
Газ	0	64,500	64,500	74,180	0	7 900
2021						
Газ	0	52,300	52,300	60,150	0	7 900
2022						
Газ	0	78,100	78,100	89,820	0	7 900
2023						
Газ	0	112,803	112,803	127,306	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2. Котельная "РКБ СМП"						
2019						
Газ	0	341,100	341,100	395,720		7 900
2020						
Газ	0	413,900	413,900	395,140	0	7 900
2021						
Газ	0	388,800	388,800	447,120	0	7 900
2022						
Газ	0	343,600	343,600	475,980	0	7 900
2023						
Газ	0	407,560	407,560	459,961	0	7 900
3. Котельная "РМИАЦ" ("МЗ РД")						
2019						
Газ	0	53,200	53,200	61,180	0	7 900
2020						
Газ	0	43,300	43,300	49,800	0	7 900
2021						
Газ	0	48,029	48,029	55,230		7 900
2022						
Газ	0	44,486	44,486	51,155	0	7 900
2023						
Газ	0	127,861	127,861	144,301	0	7 900
4. Котельная "РКБ"						
2019						
Газ	0	1 779,400	1 779,400	2 046,310	0	7 900
2020						
Газ	0	1 896,200	1 896,200	2 180,630	0	7 900
2021						
Газ	0	1 788,600	1 788,600	2 056,890	0	7 900
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	2 427,100	2 427,100	2 791,160	0	7 900
2023						
Газ	0	2 818,286	2 818,286	3 180,637	0	7 900
МУП «Котельная»						
1. Булача, 14 «в»						
2019						
Газ	0	245,216	245,216	276,744	0	7 900
2020						
Газ	0	170,386	170,386	192,293	0	7 900
2021						
Газ	0	167,356	167,356	188,874	0	7 900
2022						
Газ	0	168,997	168,997	190,725	0	7 900
2023						
Газ	0	165,997	165,997	187,340	0	7 900
2. Бейбулатова, туп.2, д.8, корп 1,2(Бейбулатова,18 «б»)						
2019						
Газ	0	245,217	245,217	276,745	0	7 900
2020						
Газ	0	242,670	242,670	273,871	0	7 900
2021						
Газ	0	244,347	244,347	275,763	0	7 900
2022						
Газ	0	241,659	241,659	272,730	0	7 900
2023						
Газ	0	239,772	239,772	270,600	0	7 900
3. Туп. Азизова,1-й, 5 (Бейбулатова,28)						
2019						
Газ	0	756,042	756,042	853,248	0	7 900
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	753,501	753,501	850,379	0	7 900
2021						
Газ	0	749,919	749,919	846,338	0	7 900
2022						
Газ	0	748,941	748,941	845,234	0	7 900
2023						
Газ	0	711,519	711,519	803,000	0	7 900
4. Джигитская, 13 «б»						
2019						
Газ	0	483,015	483,015	545,117	0	7 900
2020						
Газ	0	611,940	611,940	690,618	0	7 900
2021						
Газ	0	643,529	643,529	726,269	0	7 900
2022						
Газ	0	605,097	605,097	682,896	0	7 900
2023						
Газ	0	609,930	609,930	688,350	0	7 900
5. Лиственная, 46						
2019						
Газ	0	312,607	312,607	352,799	0	7 900
2020						
Газ	0	312,580	312,580	352,769	0	7 900
2021						
Газ	0	315,712	315,712	356,304	0	7 900
2022						
Газ	0	308,288	308,288	347,925	0	7 900
2023						
Газ	0	297,332	297,332	335,560	0	7 900
6. Вузовское озеро						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2019						
Газ	0	949,006	949,006	1 071,021	0	7 900
2020						
Газ	0	962,780	962,780	1 086,566	0	7 900
2021						
Газ	0	968,459	968,459	1 092,975	0	7 900
2022						
Газ	0	960,852	960,852	1 084,390	0	7 900
2023						
Газ	0	950,077	950,077	1 072,230	0	7 900
7. Пржевальского						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ						
2021	0	0	0	0	0	7 900
Газ						
2022	0	0	0	0	0	7 900
Газ						
2023	0	19,853	19,853	22,405	0	7 900
Газ						
2023	0	119,301	119,301	134,640	0	7 900
8. Булача, 14 «б»						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	308,927	308,927	348,647	0	7 900
2023						
Газ	0	309,267	309,267	349,030	0	7 900
9. Азиза Алиева, 18 (2кот.)						
2019						
Газ	0	0,000	0,000	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0,000	0,000	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0,000	0,000	0	0	7 900
2022						
Газ						
2023	0	487,734	487,734	550,443	0	7 900
Газ						
2023	0	495,396	495,396	559,090	0	7 900
10. Абубакарова, 69						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	555,014	555,014	626,373	0	7 900
2023						
Газ	0	548,481	548,481	619,000	0	7 900
11. Азиза Алиева, 8 (2кот.)						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	87,450	87,450	98,693	0	7 900
2023						
Газ	0	523,113	523,113	590,370	0	7 900
12. Титова, 144						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2023						
Газ	0	403,342	403,342	455,200	0	7 900
13. Абубакарова, 110а						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	9,505	9,505	10,727	0	7 900
2023						
Газ	0	59,473	59,473	67,120	0	7 900
14. Айвазовского,8						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	306,851	306,851	346,303	0	7 900
2023						
Газ	0	305,563	305,563	344,850	0	7 900
15. Перова,9						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	447,771	447,771	505,342	0	7 900
2023						
Газ	0	642,378	642,378	724,970	0	7 900
16. Айвазовского,4						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	471,733	471,733	532,384	0	7 900

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м³	Всего, в т. условного топлива		
2023						
Газ	0	531,646	531,646	600,000	0	7 900
17. Акушинского, 92						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	296,068	296,068	334,134	0	7 900
2023						
Газ	0	305,395	305,395	344,660	0	7 900
18. Акушинского, 94						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	331,215	331,215	373,799	0	7 900
2023						
Газ	0	427,062	427,062	481,970	0	7 900
19. Акушинского, 96						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м ³	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т. натурального топлива, тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³)
			Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³	Всего, в т. условного топлива		
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	419,735	419,735	473,701	0	7 900
2023						
Газ	0	504,408	504,408	569,260	0	7 900
20. Акушинского, 96 е,з						
2019						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2020						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2021						
Газ	0	0	0	0	0	7 900
2022						
Газ	0	168,443	168,443	190,100	0	7 900
2023						
Газ	0	202,132	202,132	228,120	0	7 900

1.9.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Основной вид топлива для всех источников тепловой энергии г. Махачкала, осуществляющих централизованное теплоснабжение – природный газ.

Резервное топливо в виде мазута присутствует только на одном источнике тепловой энергии – Махачкалинской ТЭЦ.

В соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 10.08.2012 № 377 «О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения» (с изменениями на 22 августа 2013 г.), «Инструкцией об организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных», утвержденной приказом Министерства энергетики РФ от 4 сентября 2008 г. № 66 норматив создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных является общим нормативным запасом основного и резервного видов топлива (далее – ОНЗТ) и определяется по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (далее – ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (далее – НЭЗТ). ННЗТ создается на электростанциях и котельных для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года.

ННЗТ на отопительных котельных создается в целях обеспечения их работы в условиях непредвиденных обстоятельств (перерывы в поступлении топлива; резкое снижение температуры наружного воздуха и т.п.) при невозможности использования или исчерпании нормативного эксплуатационного запаса топлива.

Нормативы создания запасов топлива могут формироваться:

- для организации в целом при возможности использования запасов топлива независимо от территориального расположения источников тепловой энергии и складов для хранения топлива;
- для отдельных обособленных подразделений (филиалов) по видам топлива;

- для обособленных подразделений (филиалов), территориально отдаленных от других подразделений организации.

Подлежат отдельному расчету нормативы создания запасов топлива для организаций и (или) их обособленных подразделений (филиалов) в местностях, где завоз топлива носит сезонный характер. Норматив создания запасов топлива для указанных организаций определяется на срок до следующей сезонной поставки топлива.

Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки

$$\text{ННЗТ} = Q_{\max} \cdot N_{\text{ср.т}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ тыс. т,}$$

где $Q_{\max}$ – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сутки;

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

K – коэффициент перевода натурального топлива в условное (калорийный коэффициент);

T – длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ жидкого топлива (мазута) определяется в соответствии с таблицей 1 «Инструкции об организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных»:

- при доставке железнодорожным транспортом – 10 суток;
- при доставке автотранспортом – 5 суток.

Для расчета размера НЭЗТ принимается плановый среднесуточный расход топлива трех наиболее холодных месяцев отопительного периода и количество суток:

по твердому топливу – 45 суток; по жидкому топливу – 30 суток. Расчет производится по формуле

$$\text{НЭЗТ} = Q_{\max}^3 \cdot N_{\text{ср.т}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ тыс. т,}$$

где $Q_{\max}^3$ – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельными) в течение трех наиболее холодных месяцев;

$N_{\text{ср.т}}$ – расчетный норматив средневзвешенного удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию по трем наиболее холодным месяцам, т. у. т./Гкал;

K – коэффициент перевода натурального топлива в условное (калорийный коэффициент);

T – количество суток.

Для организаций, эксплуатирующих отопительные (производственно-отопительные) котельные на газовом топливе с резервным топливом, в состав НЭЗТ дополнительно включается количество резервного топлива, необходимое для замещения газового топлива в периоды сокращения его подачи газоснабжающими организациями.

Значение НЭЗТ определяется по данным об ограничении подачи газа газоснабжающими организациями в период похолоданий, установленном на текущий год. С учетом отклонений фактических данных по ограничениям от сообщавшихся газоснабжающими организациями за текущий и два предшествующих года значение может быть увеличено по их среднему значению, но не более чем на 25 % по формуле

$$V_{\text{зам.}} = Q_{\text{max}}^3 \cdot H_{\text{ср.т}} \cdot T_{\text{зам.}} \cdot d_{\text{зам}} \cdot K_{\text{зам}} \cdot K_{\text{экв.}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ тыс. т,}$$

где $T_{\text{зам.}}$ – количество суток, в течение которых снижается подача газа;

$d_{\text{зам}}$ – доля суточного расхода топлива, подлежащего замещению;

$K_{\text{зам}}$ – коэффициент отклонения фактических показателей снижения подачи газа;

$K_{\text{экв.}}$ – соотношение теплотворной способности резервного топлива и газа.

НЭЗТ для организаций, топливо для которых завозится сезонно (до начала отопительного сезона), определяется по общему плановому расходу топлива на весь отопительный период по общей его длительности. Расчет производится по формуле

$$\text{НЭЗТ}_{\text{сез.}} = Q_{\text{ср}} \cdot H_{\text{ср.}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ тыс. т,}$$

где $Q_{\text{ср}}$ – среднесуточное значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в течение отопительного периода, Гкал/сут.;

$H_{\text{ср.}}$ – средневзвешенный норматив удельного расхода топлива за отопительный период, т. у. т./Гкал;

T – длительность отопительного периода, сут.

ННЗТ для организаций, топливо для которых завозится сезонно, не рассчитывается.

В соответствии с данными Республиканской службы по тарифам Республики Дагестан для Махачкалинской ТЭЦ установлена величина норматива эксплуатационного запаса топлива в размере 2395 т. Неснижаемый запас топлива (ННЗТ) составляет 498 т, ОНЗТ – 2893 т.

Емкости для создания и хранения запасов топлива в настоящее время в наличии только на Махачкалинской ТЭЦ (ООО «Дагестанэнерго»), сведения приведены в таблице 1.9.2.1.

Таблица 1.9.2.1. Сведения о емкостях создания запаса топлива МТЭЦ

Резервуар	Проектный объем	Эксплуатационный объем	Факт заполнения	ОНЗТ	Свободные емкости	В эксплуатации
приемный	500,0		317,0			
МР-1	1 910,0	1 655,0	1 630,0		25,0	25,0
МР-2	1 910,0	1 655,0	1 621,0		34,0	34,0
Итого:	4 320,0	3 310,0	3 568,0	2 893,0	59,0	59,0

Прогнозные значения запасов топлива котельных в зоне деятельности ООО «Дагестанэнерго» приведены в таблице 1.9.2.2.

Таблица 1.9.2.2. Прогнозные значения запасов топлива котельных в зоне деятельности ООО «Дагестанэнерго»

Наименование источника	Вид топлива	Норматив общего запаса топлива (ОНЗТ)	Нормативы запаса топлива, тыс.	
			неснижаемый (ННЗТ)	эксплуатационный (НЭЗТ)
Котельная ДЭМ	мазут	3152,5	812	2340,5
Котельная БПК	мазут	1205	308,4	896,6
Итого:		4357,5	1120,4	3237,1

1.9.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки

Качество поставляемого газа должно соответствовать ГОСТ 5542 – 2014 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».

Паспорт качества газа оформляется один раз в месяц на основании средних арифметических значений за месяц компонентного состава и физико-химических показателей (ФХП) газа, вычисленных потоковыми средствами измерения (СИ), установленными на объектах ООО «Газпром межрегионгаз Пятигорск». При невозможности определения компонентного состава и ФХП газа потоковыми СИ, их отсутствии или поломке паспорт качества газа оформляется на основании лабораторных анализов, проведенных в испытательных или химико-аналитических лабораториях.

Особенности характеристик топлива, поставляемого на источники тепла, представлены в таблице 1.9.3.

Таблица 1.9.3. Особенности характеристик топлива

Вид топлива	Показатель	Значение
Природный газ	Влажность, W (%)	0
	О _р ^н при 20 °С и 101,325 кПа	7900
	плотность при 20 °С и 101,325 кПа	0,7

1.9.4. Описание использования местных видов топлива

В соответствии с изменениями, внесенными в Постановление правительства РФ № 154 от 22.02.2012 г. (ред. постановления Правительства РФ от 23.03.2016 г. № 229 «О внесении изменений в требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения») вводит термин «местные виды топлива» – топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения.

Использование местных и возобновляемых источников энергии (кроме геотермальных источников) не предусматривается.

1.9.5. Описание видов 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 доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Уголь на источниках тепловой энергии в г. Махачкала не используется.

1.9.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

За период действия утвержденной схемы преобладающий вид топлива – природный газ. Доля потребления природного газа составляет 100% от суммарного расхода топлива на всех источниках тепловой энергии г. Махачкала.

1.9.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетное развитие топливного баланса в г. Махачкала не предусматривает изменения вида топлива, используемого на источниках тепловой энергии.

1.9.8. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения

Изменения в топливных балансах за ретроспективный период разработки схемы теплоснабжения приведены в разделе 1.9.1.