

Т-Энергетика
тел.: 8(800)30-08-638
info@t-nrg.ru
www.t-nrg.ru



УТВЕРЖДЕНО:

Глава муниципального
образования

А. Г. Вересов

от «18» октября 2024 г.



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Гулькевичское городское поселение
Актуализация на 2025 год

Утверждаемая часть схемы теплоснабжения

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Разработчик:
Индивидуальный предприниматель
«Т-Энергетика»



Н.Г. Сапожников

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования

1.1 Величины существующей отапливаемой площади и приросты отапливаемой площади строительных по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Данные по величинам существующей и перспективной отапливаемой площади строительных фондов на территории муниципального образования по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, общественно-деловую застройку, индивидуальную жилищную застройку представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика строительных фондов

[illegible]

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления

Информация об уровне базового потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения в муниципальном образовании приведена в таблице 2.

Таблица 2. Данные уровня базового потребления

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Потребление тепловой энергии						Всего суммарное потребление
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	
Ед. изм.	-	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал
1	Котельная № 1	0,000	0,000	0,000	0,495	0,000	0,495	0,495
2	Котельная № 2	6,941	2,062	9,003	0,953	0,078	1,030	10,033
3	Котельная № 3	0,791	0,106	0,897	2,373	0,276	2,649	3,546
4	Котельная № 4	1,869	0,197	2,066	0,603	0,000	0,603	2,668
5	Котельная № 6	0,000	0,000	0,000	0,624	0,000	0,624	0,624
6	Котельная № 7	0,000	0,000	0,000	0,634	0,000	0,634	0,634
7	Котельная № 9	2,510	0,219	2,729	1,441	0,399	1,839	4,569
8	Котельная № 11							
9	Котельная № 13	0,132	0,000	0,132	0,689	0,000	0,689	0,821
10	Котельная № 15	0,433	0,095	0,528	0,007	0,001	0,008	0,536
11	Котельная № 16	2,683	0,000	2,683	0,630	0,000	0,630	3,313
12	Котельная № 17	4,573	1,336	5,909	0,567	0,059	0,625	6,534
13	Котельная № 24	0,550	0,000	0,550	0,782	0,000	0,782	1,332
14	Котельная № 38	0,093	0,000	0,093	0,003	0,000	0,003	0,096
15	Котельная № 39	0,094	0,000	0,094	0,000	0,000	0,000	0,094
16	Котельная № 41	0,294	0,070	0,364	0,000	0,000	0,000	0,364
17	Котельная № 55	0,000	0,000	0,000	0,165	0,234	0,399	0,399
18	Котельная № 57	0,541	0,000	0,541	0,000	0,000	0,000	0,541

Суммарные прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя приведены в таблице 3.

Прогноз прироста тепловой нагрузки на ближайшую и среднесрочную перспективу принят на основании документов территориального планирования, генерального плана, выданных технических условий на присоединение и материалов проектов планировки территории.

1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

Данные по существующим объемам потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствуют.

На перспективу проектом Генерального плана может быть предусмотрено новое строительство потребителей, использующих тепловую энергию в технологических процессах.

Перспективные приросты объема потребления тепловой мощности и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, определяются на стадии проектирования, и затем уточняются по результатам эксплуатации.

Как правило, при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия вводят в эксплуатацию собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки указывается с учетом площади действия источника тепловой энергии и нагрузки, которая к нему подключена. Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки по зонам действия каждого источника тепловой энергии представлена в таблице 4.

Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки по зонам действия каждого источника тепловой энергии представлена в таблице 86 обосновывающих материалов.

Таблица 4. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
1	Котельная № 1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,093
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,318
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,318
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,827
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,617
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,4
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,717
2	Котельная № 2	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	16,600
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	16,600

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,026
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,364
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	7,020
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	5,523
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,497
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	8,190
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	8,274
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,5
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	4,822
3	Котельная № 3	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,200
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,200
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,009
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,335
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,081
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,856
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,224
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,775
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,331
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,772
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,174
4	Котельная № 4	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,530
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,530
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,008
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,830
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,471
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,289
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,182
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,221
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,767
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	2,785
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,887
5	Котельная № 6	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,017
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,372
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,372
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,849

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,617
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,253
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,469
6	Котельная № 7	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,028
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,326
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,326
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,883
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,617
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,380
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,859
7	Котельная № 9 и Котельная № 11	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	5,970
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	5,970
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,017
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,203
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,175
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,611
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,564
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,575
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	5,333
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,772
8	Котельная № 13	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	2,356
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,240
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,004
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,031
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,511
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,511
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,695
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,616
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,127
9	Котельная № 15	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	4,037
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,344
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,344

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,160
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,337
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,277
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,060
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,155
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,170
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,190
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,776
10	Котельная № 16	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,620
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,620
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,008
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,397
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,025
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,025
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,189
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,992
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	2,089
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,448
11	Котельная № 17	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	8,600
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	8,600
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,017
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,224
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	6,396
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	5,031
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,365
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,963
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,283
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	2,532
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	2,527
12	Котельная № 24	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,265
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,265
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,008
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,498
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,130
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,130
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,628

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,502
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,886
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,276
13	Котельная № 38	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,077
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,077
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,070
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,070
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,004
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,034
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,108
14	Котельная № 39	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,070
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,070
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,066
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,066
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,001
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,027
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	1,045
15	Котельная № 41	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,344
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,344
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,228
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,184
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,044
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,115
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,085
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	3,605
16	Котельная № 55	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,620
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,620

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,040
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,610
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,253
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,358
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,032
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,355
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	9,643
17	Котельная № 57	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,464
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,464
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,012
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,352
		отопление, вент	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,352
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,097
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,230
		Зона действия источника тепловой мощности	га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	5,569

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Зоной действия источника тепловой энергии является территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения. Зоны действия источников тепловой энергии представлены в таблице 5.

Таблица 5. Зоны действия источников тепловой энергии

№	Наименование источника тепловой энергии	Организация	Адрес источника тепловой энергии	Зона действия источника тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	-	га
1	Котельная № 1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, Гражданская площадь, 15	0,4
2	Котельная № 2	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, мкр. Западный, 19-А	1,5
3	Котельная № 3	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 165	1,8
4	Котельная № 4	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Мичурина, 8-А	2,8
5	Котельная № 6	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Братская, 6	0,3
6	Котельная № 7	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Кирова, 78	0,4
7	Котельная № 9	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Симонова, 1	0,6
8	Котельная № 11	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Короткова, 8-А	1,1
9	Котельная № 13	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	с. Майкопское, ул. Кирова, 18	0,1
10	Котельная № 15	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 155-А	0,2
11	Котельная № 16	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Энергетиков, 16-А	2,1
12	Котельная № 17	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, пер. Краснодарский, 10	2,5
13	Котельная № 24	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Шоссейная, 26	0,9
14	Котельная № 38	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Пионерская, 111	0,1

№	Наименование источника тепловой энергии	Организация	Адрес источника тепловой энергии	Зона действия источника тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	-	га
15	Котельная № 39	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Пионерская, 98	0,1
16	Котельная № 41	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Восточная, 145	0,1
17	Котельная № 55	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 182	0,1
18	Котельная № 57	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	г. Гулькевичи, ул. Короткова, 201	0,1

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы в исторически сложившихся на территории микрорайона и с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одноэтажные и двухэтажные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных газовых котлов, либо используется печное отопление. Зона застройки индивидуальными жилыми домами не учитывается в расчетах перспективной нагрузки системы теплоснабжения.

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Балансы тепловой мощности составлены на период актуализации схемы теплоснабжения с указанием резервов и дефицитов мощности по источникам тепловой энергии с учётом изменений в следствии реализации мероприятий описанных в разделах 5-7. В установленных зонах действия источников тепловой энергии определены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с данными, представленными в разделе 1 настоящего документа. Динамика изменения договорной нагрузки приведена в таблице 6. Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии представлены в таблице 7.

Таблица 6. Динамика изменения тепловой нагрузки

№ п/п	ЕТО	Наименование показателей	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,770	0,000	0,000	2,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,770	0,000	0,000	2,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	25,195	25,965	25,965	25,965	28,115	28,115	28,115	28,115	28,115	28,115	28,115	28,115
		Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,530	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,530	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на горячее водоснабжение	Гкал/ч	4,295	4,295	4,295	4,295	4,825	4,825	4,825	4,825	4,825	4,825	4,825	4,825
		Динамика потребления теплоносителя на горячее водоснабжение	м3/ч	-	0,000	0,000	0,000	8,833	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		ИТОГО тепловая нагрузка накопительным итогом	Гкал/ч	29,490	30,260	30,260	30,260	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940

Таблица 7. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная № 1	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,240	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	1,240	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,088	0,084	0,079	0,075	0,072	0,068	0,065	0,061	0,058	0,055	0,053
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,832	0,286	0,290	0,294	0,298	0,302	0,305	0,308	0,311	0,314	0,317

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,617	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,529	0,433	0,437	0,441	0,445	0,449	0,452	0,455	0,458	0,461	0,464
2	Котельная № 2	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600	16,600
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,296	1,231	1,169	1,111	1,055	1,003	0,952	0,905	0,860	0,817	0,776
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497	1,497
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	8,258	8,323	8,385	8,443	8,499	8,551	8,601	8,649	8,694	8,737	8,778
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274	8,274
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,978	7,043	7,104	7,163	7,218	7,271	7,321	7,369	7,414	7,457	7,498
3	Котельная № 3	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,319	0,303	0,288	0,273	0,260	0,247	0,234	0,223	0,211	0,201	0,191
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,792	0,807	0,823	0,837	0,851	0,864	0,876	0,888	0,899	0,909	0,919
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,012	2,028	2,043	2,058	2,071	2,084	2,097	2,108	2,120	2,130	2,140
4	Котельная № 4	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530	4,530

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,789	0,749	0,712	0,676	0,642	0,610	0,580	0,551	0,523	0,497	0,472
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,263	1,302	1,340	1,375	1,409	1,441	1,472	1,501	1,528	1,554	1,579
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767	3,767
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,979	3,018	3,056	3,091	3,125	3,157	3,188	3,217	3,244	3,270	3,295
5	Котельная № 6	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,240	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	1,240	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,016	0,015	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012	0,011	0,010	0,010	0,009
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,850	0,042	0,043	0,044	0,044	0,045	0,045	0,046	0,047	0,047	0,048
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,617	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,308	0,308	0,309	0,310	0,310	0,311	0,312	0,312	0,313	0,313
6	Котельная № 7	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,240	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	1,240	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,027	0,025	0,024	0,023	0,022	0,021	0,020	0,019	0,018	0,017	0,016
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,884	0,507	0,508	0,509	0,510	0,511	0,512	0,513	0,514	0,515	0,516

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,617	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,590	0,620	0,621	0,622	0,623	0,624	0,625	0,626	0,627	0,628	0,629
7	Котельная № 9 и Котельная № 11	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970	5,970
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,193	0,183	0,174	0,165	0,157	0,149	0,142	0,135	0,128	0,122	0,115
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611	3,611
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564	0,564
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,585	1,594	1,603	1,612	1,620	1,628	1,636	1,643	1,650	1,656	1,662
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,140	5,150	5,159	5,168	5,176	5,184	5,191	5,198	5,205	5,211	5,218
8	Котельная № 13	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,029	0,028	0,026	0,025	0,024	0,022	0,021	0,020	0,019	0,018	0,017
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,696	0,698	0,699	0,700	0,702	0,703	0,704	0,705	0,706	0,707	0,708
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,587	0,589	0,590	0,591	0,593	0,594	0,595	0,596	0,597	0,598	0,599
9	Котельная № 15	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,344	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,344	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,152	0,144	0,137	0,130	0,124	0,118	0,112	0,106	0,101	0,096	0,091
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,147	0,186	0,193	0,200	0,206	0,212	0,218	0,224	0,229	0,234	0,239
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,170	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,018	0,372	0,379	0,386	0,392	0,398	0,404	0,410	0,415	0,420	0,425
10	Котельная № 16	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620	3,620
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,377	0,358	0,340	0,323	0,307	0,292	0,277	0,263	0,250	0,238	0,226
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,209	0,228	0,246	0,263	0,279	0,295	0,309	0,323	0,336	0,349	0,361
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,615	2,633	2,651	2,668	2,685	2,700	2,714	2,728	2,742	2,754	2,766
11	Котельная № 17	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,162	1,104	1,049	0,997	0,947	0,899	0,854	0,812	0,771	0,733	0,696
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031	5,031
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,024	1,082	1,138	1,190	1,240	1,287	1,332	1,375	1,415	1,454	1,491

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,120	3,179	3,234	3,286	3,336	3,383	3,428	3,471	3,512	3,550	3,587
12	Котельная № 24	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,473	0,450	0,427	0,406	0,385	0,366	0,348	0,330	0,314	0,298	0,283
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,653	0,677	0,699	0,721	0,741	0,760	0,779	0,796	0,813	0,828	0,843
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502	1,502
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,029	1,052	1,075	1,096	1,116	1,136	1,154	1,171	1,188	1,204	1,219
13	Котельная № 38	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,031	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
14	Котельная № 39	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
15	Котельная № 41	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
16	Котельная № 55	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,620	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,620	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,038	0,036	0,035	0,033	0,031	0,030	0,028	0,027	0,025	0,024	0,023
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,030	0,556	0,558	0,560	0,561	0,563	0,564	0,566	0,567	0,568	0,570

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,355	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,317	0,894	0,895	0,897	0,899	0,900	0,902	0,903	0,905	0,906	0,907
17	Котельная № 57	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,011	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,098	0,099	0,099	0,100	0,100	0,101	0,101	0,101	0,102	0,102	0,103
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,219	0,219	0,220	0,220	0,221	0,221	0,221	0,222	0,222	0,223	0,223
18	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Чехова)	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,062	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,007	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,583	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607
19		Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	-	-	-	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
		Располагаемая тепловая мощность станции	Гкал/ч	-	-	-	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Энергетиков)	Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
		Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	Гкал/ч	-	-	-	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	-	-	-	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	-	-	-	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
		Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	-	-	-	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	-	-	-	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зоны действия источников тепловой энергии, расположенных в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения на территории муниципального образования отсутствуют.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого, подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Подключение дополнительной тепловой нагрузки с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии и одновременно к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой то расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Для действующих источников тепловой энергии это означает, что удельные затраты (на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии) являются минимальными.

Расчеты радиусов эффективного теплоснабжения подключаемых потребителей к существующим системам централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования не проводились, так как подключение абонентов не планируется.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения представлен в таблице 9.

Таблица 9. Перспективные балансы теплоносителя на расчетный срок

[illegible]

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,953	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Котельная № 3	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,041	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,122	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,332	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291	-0,291
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	-41,62	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Котельная № 4	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,072	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,192	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,573	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Котельная № 6	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,012	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,019	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Котельная № 7	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,006	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7	Котельная № 9 и Котельная № 11	Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,046	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
8	Котельная № 13	Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,049	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,097	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764	0,764
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,389	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Котельная № 13	Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,022	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Котельная № 15	Производительность ВПУ	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,009	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,008	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,076	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,147	-0,147	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262	85,262
10	Котельная № 16	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,080	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,021	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,641	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Котельная № 17	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,179	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,723	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583	3,583
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,430	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484	-0,484
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	-12,105	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Котельная № 24	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,049	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,051	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,395	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
13	Котельная № 38	Производительность ВПУ	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977	99,977
14	Котельная № 39	Производительность ВПУ	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,003	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954	99,954
15	Котельная № 41	Производительность ВПУ	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,135	-0,135	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865	0,865
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465	86,465

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
16	Котельная № 55	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
		Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,002	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,012	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483	98,483
17	Котельная № 57	Производительность ВПУ	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расчетный часовой расход для подпитки системы по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,001	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по фактическим данным	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,005	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
18	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Чехова)	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-0,001	-0,001	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999
		Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931	99,931
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	-	-	-	-	-	0,559	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
19	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Энергетиков)	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения приведены в таблице 9.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Прогноз спроса на тепловую энергию для перспективной застройки на период актуализации определялся по данным генерального плана, а также на основании утвержденных проектов планировки и межевания территорий.

В схеме теплоснабжения рассматриваются два варианта развития систем теплоснабжения.

В соответствии с первым (базовым) сценарием развития на расчетный срок реализуется весь комплекс мероприятий по модернизации и реконструкции систем теплоснабжения, в следствие чего наблюдается сокращение потерь и повышение мощности системы.

В соответствии со вторым сценарием (инерционным) сохраняется динамика увеличения потока отказов, потерь тепловой энергии и теплоносителя, реализуются только ключевые мероприятия по развитию и модернизации систем, при этом развитие перспективных районов замораживается на последующие периоды в связи с недостаточным экономическим уровнем развития муниципалитета. Ключевыми мероприятиями являются мероприятия, обеспечивающие повышение уровня надежности систем теплоснабжения - замена ветхих участков тепловых сетей.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Ключевыми параметрами сравнения вариантов развития являются:

- Суммарная стоимость реализации мероприятий по модернизации и реконструкции;
- Суммарная подключенная договорная нагрузка;
- Возможность бюджетного субсидирования проектов;
- Обеспечение надежности функционирования систем теплоснабжения.

Сравнение вариантов развития по данным критериям представлено в таблице 10.

Таблица 10. Сравнение вариантов развития

Критерий	Базовый вариант развития	Инерционный вариант развития
Перспективная численность населения на конец периода актуализации, чел	Возможен рост населения	Сохраняется тенденция к сокращению населения
Реализация проектов перспективной застройки	+	-
Суммарная стоимость реализации мероприятий, тыс. руб.	338181,8	193409,7
Возможность бюджетного субсидирования проектов	+	-
Обеспечение надежности функционирования систем теплоснабжения	+	+
Строительство блочно-модульных котельных взамен существующих неэффективных газовых	-	-
Перевод жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии	-	-

Для дальнейшей оценки принят базовый сценарий развития городского округа исходя из максимальной емкости территорий, максимальной численности населения, а также с точки зрения обеспечения наиболее сложного варианта организации гидравлических режимов (максимальной тепловой нагрузки).

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку

Строительство источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий, в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, целью которых является ввод в эксплуатацию нового источника тепловой энергии (прим.: строительство блочно-модульной новой котельной для обеспечения перспективных нагрузок, строительство блочно-модульной котельной взамен существующей). Обоснованием мероприятий по строительству источников тепловой энергии является необходимость обеспечения перспективной тепловой нагрузки или повышение энергетической эффективности от замещения существующей неэффективной котельной. Перечень мероприятий по строительству котельных приведен в таблице 11.

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Реконструкция источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий, в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, направленных на замену отдельных существующих элементов объекта теплоснабжения с изменением его основных технико-экономических показателей и параметров, но без учета изменения принципиальной схемы выработки тепловой энергии (прим.: замена котлоагрегата с увеличением мощности). Обоснованием мероприятий по проведению реконструкции котельной является повышение энергетической эффективности ввиду замены отдельных объектов котельной и повышение надежности эксплуатации оборудования котельной. Возможные мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии на территории муниципального образования представлены в таблице 12.

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Техническое перевооружение источника тепловой энергии – это комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня котельной на основе внедрения передового оборудования и технологий, механизации и автоматизации производства, модернизации, замены новым и более производительным старого и физически изношенного котельного оборудования.

Модернизация источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, направленных на изменение технологии выработки тепловой энергии, приводящая к повышению технического уровня и экономических характеристик объекта (прим.: перевод котельной на новые виды топлива). Обоснованием мероприятий по проведению модернизации котельной является повышение энергетической эффективности эксплуатации котельной.

Возможные мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на территории муниципального образования представлены в таблице 13.

Таблица 11. Мероприятия по строительству котельных

№	Наименование нового (заменяемого) источника тепловой энергии	Мероприятия по строительству источников тепловой энергии	Заменяемая котельная	Год реализации мероприятия	Адрес нового источника тепловой энергии	Мощность нового источника тепловой энергии	Вид топлива нового источника тепловой энергии	Тип нового источника тепловой энергии	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	год	-	Гкал/ч	-	-	тыс. руб.
1	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Чехова)	Строительство новой котельной	Не замещается	2024	г. Гулькевичи, ул. Чехова	0,86	Природный газ	Блочно-модульная котельная	15730,0
2	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Энергетиков)	Строительство новой котельной	Не замещается	2027	г. Гулькевичи, ул. Энергетиков	3,22	Природный газ	Блочно-модульная котельная	35000,0

Таблица 12. Мероприятия по реконструкции котельных

№	Наименование источника тепловой энергии	Вид реконструкции	Обоснование	Перспективная мощность источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	Гкал/ч	-	тыс. руб.
1	Котельная № 1	Реконструкция путем замены котельного оборудования с изменением мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	0,689	2025	2856,6
2	Котельная № 6	Реконструкция путем замены котельного оборудования с изменением мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	0,430	2025	2433,4
3	Котельная № 7	Реконструкция путем замены котельного оборудования с изменением мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	0,860	2025	3174,0
4	Котельная № 15	Реконструкция путем замены котельного оборудования с изменением мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	0,688	2025	1808,5
5	Котельная № 55	Реконструкция путем замены котельного оборудования с изменением мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	1,240	2025	2000,0

Таблица 13. Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации котельных

№	Наименование источника тепловой энергии, которую планируется перевести на новый вид топлива	Вид топлива, на который планируется перевести котельную	Обоснование	Перспективная мощность источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	Гкал/ч	-	тыс. руб.
1	Не предполагается	-	-	-	-	-

5.4 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

На период актуализации возможные мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы на территории муниципального образования представлены в таблице 14.

Таблица 14. Выводимые из эксплуатации объекты

№	Наименование выводимой из эксплуатации источника тепловой энергии	Год вывода источника тепловой энергии из эксплуатации	Обоснование вывода из эксплуатации
Ед. изм.	-	год	-
1	Не предполагается	-	-

5.5 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Существуют три способа центрального регулирования отпуска тепловой энергии: качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянным его расхода; количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре, и качественно количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя. Необходимость в изменении метода регулирования систем теплоснабжения на момент актуализации схемы теплоснабжения отсутствует. Схемы выдачи тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 15. Утвержденные температурные графики представлены в Приложении 1.

Таблица 15. Схемы выдачи тепловой мощности источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Теплоноситель	Схема присоединения систем отопления потребителей	Схема организации систем ГВС потребителей	Способ регулирования отпуска тепловой энергии	Температурный график	
						подача	обратка
Ед. изм.	-	-	-	-	-	°С	°С
1	Котельная № 1	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
2	Котельная № 2 ¹	Горячая вода	Зависимая	Открытая	Качественно-количественный	95	70
3	Котельная № 3	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
4	Котельная № 4	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70

¹ Со срезкой на ГВС температурный график котельной составляет 65/48 °С.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Теплоноситель	Схема присоединения систем отопления потребителей	Схема организации систем ГВС потребителей	Способ регулирования отпуска тепловой энергии	Температурный график	
						подача	обратка
Ед. изм.	-	-	-	-	-	°С	°С
5	Котельная № 6	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
6	Котельная № 7	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
7	Котельная № 9	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
8	Котельная № 11	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
9	Котельная № 13	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
10	Котельная № 15	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
11	Котельная № 16	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
12	Котельная № 17	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
13	Котельная № 24	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
14	Котельная № 38	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
15	Котельная № 39	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
16	Котельная № 41	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
17	Котельная № 55	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественно-количественный	95	70
18	Котельная № 57	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70

5.6 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

После реализации всех мероприятий на конец периода актуализации схемы теплоснабжения на всех источниках будет наблюдаться наличие резерва тепловой мощности по расчетной тепловой нагрузке.

5.7 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

При разработке схемы теплоснабжения рассмотрены варианты использования низкопотенциальной энергии канализационных стоков, солнечной и геотермальной энергии, энергии биомасс.

По итогам рассмотрения различных возможных технологий использования альтернативных и возобновляемых источников энергии определено:

- большинство из рассмотренных технологий являются экспериментальными, в России отсутствуют действующие продолжительное время проекты-аналоги;

- данный факт не позволяет сделать вывод о достаточности уровня надежности теплоснабжения, что, в свою очередь, противоречит требованиям к развитию системы теплоснабжения;

- капитальные затраты на реализацию проектов в значительной степени зависят от внешнеэкономической ситуации, в частности – от колебаний курса европейской валюты (в связи с большим уровнем импортных комплектующих в составе оборудования);

- удельные капитальные затраты в строительство теплоисточников на возобновляемых ресурсах значительно выше, чем для газовых котельных и угольных ТЭЦ;

- наиболее реализуемым представляется направление по утилизации тепловой энергии при сжигании ТБО на мусоросжигательных заводах, однако это направление утилизации ТБО противоречит выбранному направлению (сортировка и переработка с целью вторичного использования).

Мероприятия по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не предполагаются.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности в актуализированной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Проект планировки и межевания территории не предусматривает строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах.

Возможные мероприятия по реконструкции тепловых сетей представлены разделе 6.5 в таблице 16.

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

В актуализированной схеме теплоснабжения не запланировано мероприятий по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных в актуализированной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Замена изношенных участков тепловых сетей позволит снизить величину потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя, повысить надежность системы в целом, а также избегать аварийных ситуаций и недоотпуска тепловой энергии потребителю.

Информация о планируемых мероприятиях по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлена в таблице 16.

Таблица 16. Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубом)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Реконструкция (замена) тепловой сети	-	-	6554,5	85	Надземная / Подземная бесканальная	2024-2034	101382,1
2	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Чехова)	Реконструкция (замена) тепловой сети	-	-	1424,0	80	Подземная бесканальная	2025	20023,5

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В случае, если горячее водоснабжение осуществляется с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), программы финансирования мероприятий по их развитию (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения) включается в утверждаемые в установленном законодательном Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных программ учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения».

В соответствии с п. 10. ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении": с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. При этом Федеральным законом от 30.12.2021 г. № 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» снимается запрет на использование с 1 января 2022 года централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Возможные мероприятия по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения на территории муниципального образования представлены в таблице 17.

Таблица 17. Мероприятия по переводу с открытой системы теплоснабжения на закрытую

№ п/п	Источник тепловой энергии	Общее число отапливаемых объектов (можно примерно)	Общее число отапливаемых объектов по открытой системе теплоснабжения, шт.	Средняя тепловая нагрузка на отопление и ГВС объектов, подключенных по открытой схеме	Капитальные затраты в строительство ИТП	Год реализации мероприятия
Ед. изм.	-	шт.	шт.	Гкал/ч	тыс. руб.	-
1	Котельная № 2	23	23	0,375	144772,2	2026

Раздел 8. Перспективные топливные балансы

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе приведены в таблице 18.

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Используемые виды топлива по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 18. Целесообразность ввода новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемого топлива отсутствует.

Таблица 18. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии

[illegible]

8.3 Виды топлива и их доля, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание видов топлива и их доли, используемые для производства тепловой энергии по каждому тепловому источнику представлены в таблице 19.

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

Данные о преобладающем виде топлива представлены в таблице 19.

Таблица 19. Преобладающий вида топлива

№ п/п	Муниципальное образование	Вид топлива	Доля в общем объеме используемого топлива
Ед. изм.	-	-	%
1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Природный газ	100,00
		Каменный уголь	0,00
		Бурый уголь	0,00
		Дрова	0,00
		Мазут	0,00
		Дизельное топливо	0,00
		Пеллеты	0,00
		Нефть	0,00
		Электроэнергия	0,00
		Торф	0,00
		Другое	0,00

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса является максимизация использования природного газа как топлива для источников тепловой энергии на территории муниципального образования.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

Обоснование необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них зон Единых теплоснабжающих организаций (ЕТО) проводилось на основе анализа их влияния на перспективную цену тепловой энергии. Для этих целей были выполнены расчеты экономической эффективности инвестиций и расчеты перспективных тарифов на тепловую энергию в двух вариантах: без реализации мероприятий проекта схемы теплоснабжения, т.е. для ситуации «без проекта» и с реализацией предлагаемых мероприятий - «с проектом». Эффективность проекта характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам участников реализации проекта и позволяющих судить об экономических преимуществах инвестиций.

На перспективу амортизация оборудования рассчитывалась по линейному методу с нормой амортизации 0,04, учитывающему долю основных фондов нового строительства и технического перевооружения.

Прогнозные цены на покупные ресурсы, уровень оплаты труда промышленного персонала (ФОТ), цены на покупной теплоноситель и т.д. формировались как произведение базовых отчетных показателей теплоснабжающих организаций на индексы соответствующих цен. В качестве индексов-дефляторов были приняты условия, по которым проводит подобные расчеты теплоснабжающая организация.

В результате рассмотрения мероприятий, сценария развития системы теплоснабжения при актуализации схемы теплоснабжения в данную схему внесен ряд изменений, связанных с принятием новых технологических решений, технико-экономических расчетов (ранее утвержденных проектов), а также выполнения Федеральных и местных программ развития социально-бытовой сферы, влияющих на реализацию поставленных утвержденной схемой задач.

Общий объем инвестиций в проекты развития системы централизованного теплоснабжения при базовом прогнозе развития на период актуализации представлен в таблице 20.

*Таблица 20. Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению
и (или) модернизации источников тепловой энергии*

Теплоснабжающая организация	Тип группы	Стоимость проектов	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	1. Источники теплоснабжения, тепловые сети и сооружения на них (ИТОГО)	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	25046,55	42032,60	154888,73	45916,55	10816,55	10616,55	10116,55	10116,55	10216,55	10316,55	10116,55
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
		Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	30055,87	50439,12	185866,48	55099,87	12979,87	12739,87	12139,87	12139,87	12259,87	12379,87	12139,87
		Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	30055,87	80494,99	266361,47	321461,33	334441,20	347181,07	359320,93	371460,80	383720,66	396100,53	408240,39
	1.1 Реконструкция источников теплоснабжения и тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	9216,55	41722,60	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55	9216,55
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
		Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	11059,87	50067,12	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87	11059,87
		Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	11059,87	61126,99	72186,85	83246,72	94306,59	105366,45	116426,32	127486,18	138546,05	149605,92	160665,78
	1.2 Новое строительство источников теплоснабжения и тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	15730,00	0,00	0,00	35000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	18876,00	0,00	0,00	42000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	18876,00	18876,00	18876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00
		Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	18876,00	18876,00	18876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00	60876,00
	1.3 Прочее	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	100,00	310,00	145672,18	1700,00	1600,00	1400,00	900,00	900,00	1000,00	1100,00	900,00
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
		Всего стоимость проекта	тыс. руб.	120,00	372,00	174806,61	2040,00	1920,00	1680,00	1080,00	1080,00	1200,00	1320,00	1080,00
		Всего стоимость проекта накопленным итогом	тыс. руб.	120,00	492,00	175298,61	177338,61	179258,61	180938,61	182018,61	183098,61	184298,61	185618,61	186698,61

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Итоговая таблица мероприятий по реконструкции и модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения с учетом внесенных изменений представлена в таблице 20. В инвестиционную программу не включаются мероприятия, предусмотренные постановлением Правительства РФ от 5 мая 2014 г. N 410 "О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения подпунктом "б" пункта 9.

Из таблицы видно, что основные затраты потребуются на реконструкцию существующих тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса тепловых сетей. Эта ситуация объясняется необходимостью принятия мер по накопившимся за последние годы, нерешенным в системе теплоснабжения проблемам, вызванным старением сетевого оборудования, их предельной отработкой заводского ресурса.

9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Мероприятия по изменению температурного графика и гидравлического режима работы тепловых сетей схемой теплоснабжения не предусмотрены.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения

Предложения по величине инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе представлены в таблице 22.

*Таблица 22. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по переводу
с открытой системы теплоснабжения на закрытую*

Теплоснабжающая организация		Стоимость проектов	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	1. Перевод с открытой системы теплоснабжения на закрытую	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	144772,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	173726,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61
	1.1. Строительство ИТП	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	144772,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	173726,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61	173726,61
	1.2. Строительство сетей ГВС 4-х трубной	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Выбор перспективных вариантов развития и реконструкции систем теплоснабжения определялся исходя из эффективности капитальных вложений.

Основными показателями эффективности инвестиций выступают стоимость (затраты на реализацию мероприятий) и ожидаемый эффект – экономия в натуральном и стоимостном выражении. Расчет экономии средств основан на сравнительной оценке прогнозных значений затрат при текущих условиях с параметрами, ожидаемыми в результате реализации мероприятия.

В рассматриваемых вариантах предполагается использование существующих тепловых сетей (для отопления и горячего водоснабжения с их необходимой реконструкцией или развитием), а также модернизация существующих тепловых источников (котельных). Расчет эффективности инвестиций невозможно произвести ввиду отсутствия ряда исходных данных.

9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Фактическое выполнение мероприятий объектов теплоснабжения за последние 5 лет представлено в таблице 23.

Таблица 23. Фактическое выполнение мероприятий объектов теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	год	тыс. руб.
1	Реконструкция (замена) тепловых сетей	2023	н/д

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Полный перечень постановлений об определении статуса единой теплоснабжающей организации и установлении границ зон деятельности, представлен в таблице 24.

Таблица 24. Перечень постановлений об определении статуса единой теплоснабжающей организации и установлении границ зон деятельности

№ п/п	Наименование муниципального образования	Реквизиты нормативно-правового документа о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации				Наименование теплоснабжающей организации	Наличие статуса ЕТО (присвоен статус ЕТО/отсутствует)
		Вид (решение, постановление и т.п.)	Номер	Дата принятия в формате	Наименование		
1	Гулькевичское городское поселение	н/д	н/д	н/д	н/д	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Присвоен статус ЕТО

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр существующих зон деятельности единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального, представлен в таблице 25.

Таблица 25. Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций

№ п/п	Название эксплуатационной зоны	Источники тепловой энергии в эксплуатационной зоне	Населенный пункт	Адрес источника тепловой энергии	№ ЕТО, к которой относится система
1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Котельная № 1	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, Гражданская площадь, 15	1
		Котельная № 2	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, мкр. Западный, 19-А	1
		Котельная № 3	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 165	1
		Котельная № 4	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Мичурина, 8-А	1
		Котельная № 6	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Братская, 6	1
		Котельная № 7	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Кирова, 78	1
		Котельная № 9	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Симонова, 1	1
		Котельная № 11	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Короткова, 8-А	1
		Котельная № 13	с. Майкопское	с. Майкопское, ул. Кирова, 18	1
		Котельная № 15	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 155-А	1
		Котельная № 16	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Энергетиков, 16-А	1

№ п/п	Название эксплуатационной зоны	Источники тепловой энергии в эксплуатационной зоне	Населенный пункт	Адрес источника тепловой энергии	№ ЕТО, к которой относится система
		Котельная № 17	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, пер. Краснодарский, 10	1
		Котельная № 24	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Шоссейная, 26	1
		Котельная № 38	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Пионерская, 111	1
		Котельная № 39	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Пионерская, 98	1
		Котельная № 41	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Восточная, 145	1
		Котельная № 55	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Комсомольская, 182	1
		Котельная № 57	г. Гулькевичи	г. Гулькевичи, ул. Короткова, 201	1

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

В соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, муниципального района, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) в системе теплоснабжения должно быть принято с учетом следующих положений:

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) в значительной степени определяет формы организации отношений, формальные и неформальные границы взаимоотношений участников экономического процесса, а также механизмы закрепления данных взаимодействий рынка тепловой энергии. Решение должно быть сформировано с учетом взаимосвязи всех факторов, определяющих отношения участников рынка тепловой энергии, то есть на основе системного подхода.

Характерные факторы влияющие на принятие решения об определении единых теплоснабжающих организаций на условия функционирования и развития ТСО, неопределенность действующей нормативной правовой базы в сфере теплоснабжения, обуславливают неоднозначность последствий того или иного решения, его влияния на надежность

функционирования и развитие систем теплоснабжения. В связи с этим решение должно учитывать все факторы риска и не должно приводить к негативным последствиям.

В решении об определении единой теплоснабжающей организации (ЕТО) необходимо учитывать интересы потребителей и производителей тепловой энергии для обеспечения надежного функционирования и дальнейшего развития системы теплоснабжения.

Наделение статусом единой теплоснабжающей организации, с одной стороны, в значительной мере определяется сложившейся структурой системы теплоснабжения и системой взаимоотношений между теплоснабжающими организациями, потребителями и органами власти, осуществляющими управление развитием и регулирование отношений на рынке тепловой энергии и мощности. С другой стороны, наделение статусом ЕТО определяет характер деятельности и развития ТСО на рынке тепловой энергии.

При рассмотрении вопроса о наделении статусом ЕТО должны быть также учтены следующие факторы:

- исторически сложившаяся организация застройки поселений и перспективы их развития в соответствии с Генеральным планом поселений, документами территориального планирования и стратегией социально-экономического развития
- существующий состав структуры системы теплоснабжения. Система договорных отношений между ТСО и потребителями. - варианты решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии. Это решение принимается уполномоченным органом исполнительной власти и входит в состав распорядительных документов Схемы теплоснабжения.
- организация поддержания надежности теплоснабжения с участием ТСО, саморегулируемых организаций и органов государственной власти в соответствии с действующим законодательством.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации». Согласно пункту 7 указанных «Правил...» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения вышеуказанных критериев уполномоченный орган при разработке и актуализации схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения, являющимися критериями для определения будущей ЕТО.

Общим основанием присвоения статуса единой теплоснабжающей организации для теплоснабжающих организаций является п.11 Постановления Правительства РФ 808 от 08.08.2012 года «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации представлены в таблице 26.

Таблица 26. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности ЕТО	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения ЕТО
1	Котельная № 1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
2	Котельная № 2	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
3	Котельная № 3	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
4	Котельная № 4	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
5	Котельная № 6	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
6	Котельная № 7	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
7	Котельная № 9	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
8	Котельная № 11	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
9	Котельная № 13	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
10	Котельная № 15	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
11	Котельная № 16	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности ЕТО	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения ЕТО
			оборудование на них			РФ 808 от.08.08.2012
12	Котельная № 17	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
13	Котельная № 24	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
14	Котельная № 38	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
15	Котельная № 39	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
16	Котельная № 41	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
17	Котельная № 55	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
18	Котельная № 57	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального района лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не подавались.

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования, представлен в таблице 26.

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

В целях обеспечения существующих и перспективных потребителей тепловой энергией при соблюдении наиболее эффективного режима работы источника тепловой энергии не предполагается распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

В соответствии с ч.6 ст. 15 Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

В качестве организаций, уполномоченных на эксплуатацию бесхозяйных тепловых сетей в зонах действия теплоисточников, теплоснабжение потребителей в которых в настоящее время осуществляется через тепловые сети, эксплуатируемые предприятиями, имеющими на балансе источник тепловой энергии для соответствующей зоны, предлагается определить соответствующие предприятия. Информация о выявлении бесхозяйных квартальных тепловых сетей отсутствует.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения

13.1 Описание решений о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Решения о развитии систем газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии в программах газификации жилищно-коммунального хозяйства отсутствуют.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии могут быть следующими:

- отставание регионов в выполнении обязательств по подготовке потребителей к приёму газа;
- задержка сроков реализации мероприятий по газификации;
- поддержание технического состояния существующих распределительных сетей на уровне, обеспечивающем безопасную эксплуатацию и надёжную поставку газа потребителям;
- проблемы синхронизации совместной работы организаций ПАО «Газпром» и администраций субъектов РФ;
- система газоснабжения может не обеспечивать стабильное и безаварийное газоснабжение источников тепловой энергии;
- качество поставляемого природного газа может не соответствовать ГОСТ 5542-87.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

В схеме теплоснабжения отсутствуют решения, коррелирующие со Схемой и программой развития электроэнергетики, а также Схемой и программой развития ЕЭС России.

13.5 Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок

Строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусмотрено.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального района) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Основные мероприятия предусмотренные схемой водоснабжения в настоящее время не требуют дополнительной синхронизации с мероприятиями схемы теплоснабжения.

13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения муниципального района для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения не предлагаются.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Индикаторами развития систем теплоснабжения в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» являются следующие показатели:

- а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме;
- з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
- к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);
- н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения).

Фактов нарушения антимонопольного законодательства, а также наличие фактов применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации на территории муниципального образования не выявлено.

Индикаторы представлены в таблице 27.

Таблица 27. Индикаторы развития систем теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная № 1	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однострубом)	м	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0	970,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76	104,76
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631	329,631
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973	149,973
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	23,58	23,90	24,16	24,40	24,63	24,86	25,08	25,29	25,50	25,70	25,89
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,656	0,647	0,640	0,634	0,628	0,622	0,616	0,611	0,606	0,602	0,597
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,064	0,065	0,066	0,067	0,067	0,068	0,069	0,069	0,070	0,070	0,071
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
2	Котельная № 2	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0	17892,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	28,128	28,519	28,817	29,107	29,388	29,659	29,922	30,176	30,421	30,658	30,887
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однострубом)	м	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0	5467,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52	825,52
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599	117,599
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559	1523,559
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	12,78	12,88	12,98	13,07	13,16	13,24	13,33	13,41	13,48	13,56	13,63
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,181	2,164	2,148	2,132	2,118	2,104	2,091	2,079	2,067	2,056	2,045

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	8,625	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,234	0,059	0,057	0,054	0,052	0,049	0,047	0,045	0,043	0,041	0,039
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,332	0,083	0,079	0,075	0,071	0,068	0,064	0,061	0,058	0,055	0,052
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0	275839,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	23,136	23,318	23,492	23,661	23,823	23,979	24,129	24,274	24,413	24,546	24,674
3	Котельная № 3	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0	4810,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23	399,23
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081	2,081
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868	191,868
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202	816,202
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	19,89	20,02	20,15	20,27	20,39	20,50	20,61	20,71	20,81	20,91	21,00
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,853	0,848	0,842	0,837	0,832	0,828	0,823	0,819	0,815	0,812	0,808
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,335	0,239	0,228	0,218	0,208	0,199	0,190	0,182	0,173	0,165	0,158
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,163	0,116	0,110	0,105	0,099	0,094	0,090	0,085	0,081	0,077	0,073
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0	151508,0

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	36,913	37,159	37,395	37,623	37,842	38,052	38,254	38,447	38,633	38,812	38,983
4	Котельная № 4	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0	8086,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14	671,14
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471	2,471
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611	271,611
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513	1361,513
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	38,59	39,06	39,52	39,96	40,40	40,82	41,22	41,62	42,00	42,37	42,72
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,436	0,431	0,426	0,421	0,417	0,413	0,408	0,405	0,401	0,397	0,394
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,627	0,439	0,422	0,405	0,389	0,373	0,358	0,344	0,329	0,316	0,302
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,263	0,182	0,173	0,164	0,156	0,148	0,141	0,134	0,127	0,121	0,115
5	Котельная № 6	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0	151539,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	42,948	43,473	43,983	44,479	44,961	45,428	45,881	46,320	46,745	47,156	47,553
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0	228,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08	25,08
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419	67,419
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727	34,727
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	5,31	5,34	5,35	5,36	5,37	5,38	5,39	5,40	5,40	5,41	5,42
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,871	2,852	2,846	2,841	2,836	2,831	2,827	2,823	2,819	2,815	2,811

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,093	0,074	0,070	0,067	0,064	0,061	0,058	0,055	0,052	0,050	0,047
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,014	0,011	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0	10532,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	16,091	16,198	16,230	16,259	16,288	16,315	16,341	16,365	16,389	16,411	16,432
6	Котельная № 7	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноструйном)	м	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0	580,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82	45,82
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510	140,510
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316	40,316
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	5,83	5,87	5,89	5,91	5,93	5,95	5,97	5,98	6,00	6,01	6,03
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,192	1,184	1,180	1,176	1,172	1,169	1,165	1,162	1,159	1,156	1,153
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,048	0,011	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,008	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0	24015,0

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	34,742	34,961	35,087	35,207	35,322	35,433	35,538	35,639	35,735	35,826	35,914
7	Котельная № 9 и Котельная № 11	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноконтурном)	м	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0	6412,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64	663,64
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941	158,941
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812	1114,812
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	19,12	19,32	19,52	19,72	19,90	20,09	20,26	20,43	20,59	20,75	20,91
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,910	0,900	0,891	0,882	0,874	0,866	0,858	0,851	0,844	0,838	0,832
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,894	0,572	0,549	0,526	0,505	0,484	0,464	0,444	0,425	0,407	0,390
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,145	0,092	0,087	0,083	0,079	0,075	0,071	0,068	0,064	0,061	0,058
8	Котельная № 13	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0	164245,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	28,163	28,467	28,761	29,047	29,324	29,591	29,850	30,101	30,342	30,575	30,800
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноконтурном)	м	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511	0,511
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488	59,488
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273	66,273
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	7,59	7,61	7,63	7,65	7,66	7,68	7,70	7,71	7,73	7,74	7,75
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,183	2,178	2,172	2,167	2,162	2,157	2,153	2,148	2,144	2,140	2,137

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
9		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,031	0,016	0,016	0,015	0,014	0,014	0,013	0,012	0,012	0,011	0,011
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,006	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0	10248,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	11,734	11,765	11,795	11,824	11,851	11,877	11,902	11,926	11,948	11,970	11,990
	Котельная № 15	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0	1028,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27	83,27
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918	246,918
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667	187,667
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	23,71	23,79	23,86	23,93	24,00	24,06	24,12	24,18	24,24	24,29	24,35
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,770	0,768	0,765	0,763	0,761	0,759	0,757	0,755	0,753	0,751	0,750
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,189	0,085	0,081	0,077	0,074	0,070	0,067	0,064	0,061	0,058	0,055
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,018	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0	42502,0

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	54,451	53,225	54,002	54,761	55,501	56,224	56,928	57,614	58,280	58,928	59,557
10	Котельная № 16	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноконтурном)	м	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0	4274,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35	551,35
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025	3,025
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247	182,247
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866	145,866
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	3,90	3,93	3,95	3,97	3,99	4,01	4,02	4,04	4,06	4,07	4,09
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,874	0,869	0,865	0,860	0,856	0,852	0,848	0,845	0,841	0,838	0,835
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,228	0,045	0,043	0,041	0,039	0,038	0,036	0,034	0,033	0,031	0,030
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,101	0,020	0,019	0,018	0,017	0,016	0,016	0,015	0,014	0,013	0,013
11	Котельная № 17	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0	86212,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	23,079	23,208	23,331	23,449	23,563	23,672	23,776	23,876	23,972	24,063	24,151
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноконтурном)	м	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0	14610,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34	1373,34
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396	6,396
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709	214,709
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313	182,313
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,36	2,37	2,39	2,41	2,42	2,44	2,46	2,47	2,48	2,50	2,51
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,530	0,526	0,522	0,518	0,515	0,511	0,508	0,505	0,502	0,500	0,497

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,978	0,751	0,719	0,688	0,658	0,629	0,601	0,574	0,549	0,524	0,500
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,901	0,687	0,652	0,620	0,589	0,559	0,531	0,505	0,479	0,455	0,433
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0	305757,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	39,507	39,812	40,107	40,391	40,664	40,927	41,181	41,424	41,658	41,883	42,099
12	Котельная № 24	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноструйном)	м	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0	2998,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81	287,81
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624	254,624
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865	143,865
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	7,58	7,69	7,80	7,91	8,01	8,11	8,21	8,31	8,41	8,50	8,59
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,633	0,624	0,615	0,607	0,599	0,591	0,584	0,577	0,571	0,565	0,559
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,231	0,113	0,109	0,105	0,101	0,097	0,093	0,090	0,086	0,083	0,079
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,049	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,100	0,048	0,046	0,044	0,041	0,039	0,037	0,036	0,034	0,032	0,030
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0	43102,0

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	22,697	23,035	23,366	23,689	24,004	24,312	24,611	24,903	25,186	25,461	25,729
13	Котельная № 38	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795	42,795
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069	64,069
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	64,21	64,30	64,39	64,48	64,56	64,64	64,72	64,79	64,86	64,92	64,99
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,663	1,661	1,658	1,656	1,654	1,652	1,650	1,648	1,646	1,645	1,643
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Котельная № 39	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0	984,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	9,861	9,876	9,890	9,903	9,916	9,928	9,940	9,951	9,961	9,971	9,981
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443	57,443
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084	64,084
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	65,43	65,56	65,68	65,80	65,91	66,01	66,12	66,21	66,30	66,39	66,47
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,289	1,286	1,284	1,282	1,279	1,277	1,275	1,274	1,272	1,270	1,269

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,020	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00	994,00
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	10,149	10,169	10,188	10,206	10,223	10,239	10,255	10,270	10,284	10,298	10,310
15	Котельная № 41	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,041	0,039	0,037	0,035	0,033	0,032	0,030	0,029	0,027	0,026	0,025
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Котельная № 55	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341	38,341
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520	46,520
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	10,94	10,96	10,98	11,00	11,02	11,03	11,05	11,06	11,08	11,09	11,10
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,181	1,179	1,177	1,175	1,173	1,171	1,170	1,168	1,167	1,165	1,164
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Котельная № 57	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0	20619,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	48,554	46,114	46,237	46,355	46,467	46,574	46,676	46,773	46,866	46,955	47,039
		Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в однотрубном)	м	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937	12,937
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632	63,632
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	11,33	11,34	11,36	11,38	11,39	11,40	11,42	11,43	11,44	11,46	11,47
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	9,363	9,349	9,335	9,323	9,310	9,299	9,288	9,278	9,268	9,258	9,249

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0	3759,0
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	6,691	6,701	6,711	6,720	6,729	6,737	6,745	6,753	6,760	6,767	6,773
18	БМГК (г. Гулякевичи, ул. Чехова)	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноструйном)	м	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0	1424,0
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78	111,78
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174	145,174
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,141	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	2,888	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,559	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
19	БМГК (г. Гулькевичи, ул. Энергетиков)	Протяженность магистральных и распределительных тепловых сетей (в одноконтурном)	м	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Материальная характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей	м2	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Средний срок эксплуатации магистральных и распределительных тепловых сетей	лет	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Нормативные потери тепловой энергии в магистральных и распределительных тепловых сетях	Гкал	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления	Гкал/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	кВт-ч	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Обобщенные данные о ценовых (тарифных) последствиях для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения представлены в таблице 28.

Таблица 28. Расчеты показателей тарифных последствий

№ п/п	Наименование организации	Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
1	АО «АТЭК» «Гулькевичские тепловые сети»	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	52,524	51,747	51,747	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967
2		Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	52,524	51,747	51,747	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967	54,967
3		Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,134	0,185	0,185	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
4		Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	5,036	4,764	4,528	4,437	4,224	4,021	3,829	3,646	3,473	3,308	3,151
5		Расчетная присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	30,260	30,260	30,260	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940	32,940
6		Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	17,094	16,538	16,774	17,324	17,537	17,740	17,932	18,115	18,289	18,454	18,610
7		Доля резерва (от установленной мощности)	%	32,55	31,96	32,42	31,52	31,90	32,27	32,62	32,96	33,27	33,57	33,86
8		Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	45,571	45,214	44,872	48,969	48,660	48,367	48,088	47,824	47,572	47,333	47,106
9		Собственные нужды источника тепловой энергии	тыс. Гкал	0,187	0,234	0,234	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
10		Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	45,384	44,980	44,638	48,612	48,303	48,010	47,731	47,466	47,215	46,976	46,749
11		Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	7,319	6,915	6,573	6,452	6,144	5,850	5,572	5,307	5,056	4,817	4,590
12		То же в %	%	16,06	15,29	14,65	13,18	12,63	12,10	11,59	11,10	10,63	10,18	9,74
13		Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	38,065	38,065	38,065	42,159	42,159	42,159	42,159	42,159	42,159	42,159	42,159
14		Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у. т.	7,565	7,497	7,440	8,094	8,043	7,994	7,948	7,904	7,862	7,822	7,784
15		Средневзвешенный НУР	кг у.т./Гкал	166,016	165,804	165,802	165,285	165,279	165,274	165,269	165,265	165,260	165,256	165,251
16		Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	86,05	86,16	86,16	86,43	86,44	86,44	86,44	86,44	86,45	86,45	86,45
17		Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	90420,6	93300,9	96298,8	109295,3	112950,5	116760,5	120731,4	124869,6	129181,5	133674,1	139021,1
18		Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	8914,8	9198,8	9494,3	10775,7	11136,1	11511,7	11903,2	12311,2	12736,3	13179,2	13706,4
19		Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	102754,1	106027,3	109434,1	124203,3	128357,1	132686,8	137199,3	141901,9	146802,0	151907,5	157983,8
20		Прибыль	тыс. руб.	6113,3	6308,0	6510,7	7389,4	7636,5	7894,1	8162,6	8442,3	8733,9	9037,6	9399,1
21		ИТОГО необходимая валовая выручка (НВВ), в т.ч.:	тыс. руб.	208202,8	214835,0	221738,0	251663,7	260080,2	268853,1	277996,5	287525,0	297453,7	307798,5	320110,4
22		Тариф на производство (передачу) тепловой энергии	руб./Гкал	5469,7	5643,9	5825,3	5969,4	6169,0	6377,1	6594,0	6820,0	7055,5	7300,8	7592,9