

**Заказчик: Департамент городского хозяйства администрации
города Евпатории Республики Крым**

**Схема теплоснабжения муниципального образования городской
округ Евпатория Республики Крым на 2016–2031 гг.
(актуализация на 2026 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 2 Существующее и перспективное потребление тепловой
энергии на цели теплоснабжения**

СТЕ-25-ПЗ-1-02



Евпатория, 2025

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
СТЕ-25-ПЗ-1	Том 1. Обосновывающие материалы	
СТЕ-25-ПЗ-1-01	Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-02	Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-03	Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-04	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	
СТЕ-25-ПЗ-1-05	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-06	Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
СТЕ-25-ПЗ-1-07	Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	
СТЕ-25-ПЗ-1-08	Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	
СТЕ-25-ПЗ-1-09	Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-10	Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	
СТЕ-25-ПЗ-1-11	Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-12	Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	
СТЕ-25-ПЗ-1-13	Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-14	Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	
СТЕ-25-ПЗ-1-15	Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	
СТЕ-25-ПЗ-1-16	Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-17	Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-18	Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-1-19	Глава 19 «План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения»	
СТЕ-25-ПЗ-2	Том 2. Утверждаемая часть	

Оглавление

Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	7
2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения	7
2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий	12
2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации	16
2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	23
2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе	29
2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	29
2.7 Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения	29

Перечень таблиц

Таблица 2.1 Населенные пункты, входящие в состав муниципального образования городской округ Евпатория	7
Таблица 2.2 Значения договорных тепловых нагрузок в городском округе Евпатория за 2024 год актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч	8
Таблица 2.3 Потребление тепловой энергии абонентами систем теплоснабжения в городском округе Евпатория за 2024 год актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.....	10
Таблица 2.4 Прогноз численности населения городского округа Евпатория, тыс. чел.	12
Таблица 2.5 Ретроспективная и прогнозная численность населения городского округа Евпатория за 2016–2025 гг., тыс. чел.....	13
Таблица 2.6 Сведения о движении строительных фондов в городском округе Евпатория, тыс. м ²	15
Таблица 2.7 Данные о движении жилищного фонда для населения городского округа Евпатория	15
Таблица 2.8 Основные технико-экономические показатели Генерального плана по объектам социального и культурно-бытового обслуживания	16
Таблица 2.9 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, qтр от, Вт/(м ³ ·°C)	17
Таблица 2.10 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий qтр от, (Вт/(м ³ · °C)).....	17
Таблица 2.11 Пересчет нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, qтр от (ккал/ч на 1 м ²)	18
Таблица 2.12 Пересчет нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий qтр от (ккал/ч на 1 м ²)	18
Таблица 2.13 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий с учетом энергосбережения, qтр от (ккал/ч на 1 м ²)	18
Таблица 2.14 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий с учетом энергосбережения, qтр от (ккал/ч на 1 м ²)	19
Таблица 2.15 Удельные тепловые характеристики промышленных зданий на отопление и вентиляцию, qтр от (ккал/(м ³ · ч · °C)	20
Таблица 2.16 Нормы расхода горячей воды потребителями и удельная часовая величина теплоты на ее нагрев	22
Таблица 2.17 Нормы расхода воды для промышленных зданий.....	23
Таблица 2.18 Перечень актуальных выданных технических условий на подключение объектов перспективного строительства	24
Таблица 2.19 Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.....	25

Таблица 2.20 Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения. Гкал/ч.....	25
Таблица 2.21 Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.....	25
Таблица 2.22 Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.....	25
Таблица 2.23 Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления в целом по городскому округу Евпатория, Гкал/ч.....	26
Таблица 2.24 Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч.....	26
Таблица 2.25 Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.	27
Таблица 2.26 Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.	27
Таблица 2.27 Приросты потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	27
Таблица 2.28 Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.....	27
Таблица 2.29 Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал	28
Таблица 2.30 Прогнозы приростов тепловой энергии с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе, тыс. Гкал	28

Перечень рисунков

Рисунок 2.1 Ретроспективные и прогнозные значения численности населения городского округа Евпатория.....	13
--	----

Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Генеральный план муниципального образования городской округ Евпатория утвержден решением Евпаторийского городского совета от 02.11.2018 №1–81/1, с изменениями, утвержденными решением Евпаторийского городского совета от 28.04.2023 №2–67/6.

Исходный год проекта – 2021 год, расчётный срок реализации проекта генерального плана – 2030 год.

Городской округ Евпатория расположен в степной, западной части Республики Крым, в прибрежной зоне Чёрного моря и мелководного Каламитского залива.

Площадь городского округа – 6532,72 га.

Расстояние от столицы Республики Крым г. Симферополя – 64 км.

Город Евпатория и посёлок городского типа Заозёрное на севере, востоке и западе граничат с землями Сакского района, на юге – омываются водами Чёрного моря.

Посёлки городского типа Мирный и Новоозёрное на северо-западе граничат с оз. Донузлав, на востоке и юге граничат с землями Сакского района.

Перечень населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования городской округ Евпатория, представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Населенные пункты, входящие в состав муниципального образования городской округ Евпатория

№ п/п	Населенный пункт	Тип населенного пункта	Количество теплоисточников, шт.
1	Евпатория	город, административный центр	32
2	Заозерное	поселок городского типа	3
3	Мирный	поселок городского типа	1
4	Новоозерное	поселок городского типа	1

Данные базового уровня потребления тепловой мощности и тепловой энергии на цели теплоснабжения представлены в таблицах 2.2–2.3. Основным потребителем тепловой мощности и тепловой энергии в городском округе является население.

Таблица 2.2 Значения договорных тепловых нагрузок в городском округе Евпатория за 2024 год актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч

№ зоны	Наименование ЕТО	Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч												Административ- ный район
		население			общественно-деловая застройка			прочие			Всего суммарная нагрузка			
		Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	
	ЕТО №1 ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»													
1	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 135а	18,422	1,639	20,061	3,376	0,086	3,462	0,376	0,000	0,376	22,174	1,725	23,899	г. Евпатория
2	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 35а	9,216	0,694	9,910	1,111	0,022	1,133	0,253	0,000	0,253	10,580	0,716	11,296	г. Евпатория
3	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 83а	6,252	0,350	6,602	0,961	0,000	0,961	0,564	0,000	0,564	7,777	0,350	8,127	г. Евпатория
4	г. Евпатория, ул. Крупской, 48а	10,377	0,955	11,332	1,123	0,048	1,172	0,140	0,000	0,140	11,640	1,003	12,643	г. Евпатория
5	г. Евпатория, ул. Тимирязева, 8	4,018	0,389	4,407	0,013	0,000	0,013	0,095	0,000	0,095	4,126	0,389	4,516	г. Евпатория
6	г. Евпатория, ул. Чапаева, 119	21,324	3,191	24,514	3,716	0,260	3,975	1,254	0,123	1,377	26,293	3,573	29,866	г. Евпатория
7	п.г.т. Заозерное, Аллея Дружбы, 91	0,000	0,000	0,000	0,274	0,000	0,274	0,000	0,000	0,000	0,274	0,000	0,274	п.г.т. Заозерное
8	г. Евпатория, ул. Симферопольская, 98	2,435	0,219	2,653	0,323	0,000	0,323	0,034	0,000	0,034	2,792	0,219	3,011	г. Евпатория
9	г. Евпатория, Исмаил-Бей, 51-й Армии, 36	0,000	0,000	0,000	0,061	0,000	0,061	0,000	0,000	0,000	0,061	0,000	0,061	г. Евпатория
10	п.г.т. Мирный, ул. Сырникова, 31а	6,507	0,377	6,884	0,540	0,000	0,540	0,257	0,000	0,257	7,304	0,377	7,681	п.г.т. Мирный
11	п.г.т. Новоозерное, ул. Курортная, 1	7,326	0,000	7,326	0,868	0,011	0,879	0,116	0,000	0,116	8,309	0,011	8,321	п.г.т. Новоозерное
12	г. Евпатория, ул. Линейная, 5	1,610	0,144	1,754	0,778	0,000	0,779	0,534	0,000	0,534	2,923	0,144	3,067	г. Евпатория
13	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 14	0,266	0,000	0,266	0,047	0,000	0,047	0,025	0,000	0,025	0,338	0,000	0,338	г. Евпатория
14	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 21	0,696	0,000	0,696	0,326	0,000	0,326	0,017	0,000	0,017	1,039	0,000	1,039	г. Евпатория
15	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 44	0,000	0,000	0,000	0,246	0,077	0,323	0,000	0,000	0,000	0,246	0,077	0,323	г. Евпатория
16	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 94	0,116	0,000	0,116	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,116	0,000	0,116	г. Евпатория
17	г. Евпатория, ул. Революции, 60	0,000	0,000	0,000	0,526	0,032	0,558	0,000	0,000	0,000	0,526	0,032	0,558	г. Евпатория
18	г. Евпатория, ул. Революции, 61	0,366	0,000	0,366	0,968	0,000	0,968	0,006	0,000	0,006	1,340	0,000	1,340	г. Евпатория
19	г. Евпатория, ул. Ульянова, 37	0,000	0,000	0,000	0,305	0,000	0,305	0,000	0,000	0,000	0,305	0,000	0,305	г. Евпатория
20	г. Евпатория, ул. Л. Толстого, 75	0,463	0,000	0,463	0,016	0,000	0,016	0,025	0,000	0,025	0,504	0,000	0,504	г. Евпатория
21	г. Евпатория, ул. Ленина, 50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	г. Евпатория
22	г. Евпатория, ул. Пушкина, 22	0,542	0,070	0,612	0,119	0,000	0,119	0,173	0,109	0,283	0,835	0,179	1,014	г. Евпатория
23	г. Евпатория, ул. Больничная, 8	0,059	0,000	0,059	0,932	0,000	0,932	0,000	0,000	0,000	0,991	0,000	0,991	г. Евпатория
24	г. Евпатория, ул. Ульянова, 16	0,990	0,113	1,103	0,092	0,003	0,095	0,000	0,000	0,000	1,082	0,116	1,198	г. Евпатория
25	г. Евпатория, ул. Тучина, 1/2	0,320	0,000	0,320	0,000	0,000	0,000	0,048	0,000	0,048	0,368	0,000	0,368	г. Евпатория
26	г. Евпатория, ул. 5-й Авиагородок, 30г	0,605	0,000	0,605	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,605	0,000	0,605	г. Евпатория
27	п.г.т. Заозерное, ул. Чкалова, 50в	0,000	0,000	0,000	0,172	0,021	0,193	0,000	0,000	0,000	0,172	0,021	0,193	п.г.т. Заозерное
28	п.г.т. Заозерное, Аллея Дружбы, 66б	1,839	0,000	1,839	0,868	0,000	0,868	0,007	0,000	0,007	2,714	0,000	2,714	п.г.т. Заозерное
29	г. Евпатория, ул. 9 Мая, 45а, бл. А	0,462	0,000	0,462	0,006	0,000	0,006	0,003	0,000	0,003	0,471	0,000	0,471	г. Евпатория
30	г. Евпатория, ул. 9 Мая, 45а, бл. В	0,228	0,000	0,228	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,005	0,232	0,000	0,232	г. Евпатория
31	г. Евпатория, ул. Демышева, 121	0,216	0,000	0,216	0,000	0,000	0,000	0,009	0,000	0,009	0,224	0,000	0,224	г. Евпатория
32	г. Евпатория, ул. Демышева, 123	0,225	0,000	0,225	0,000	0,000	0,000	0,096	0,000	0,096	0,321	0,000	0,321	г. Евпатория
33	г. Евпатория, ул. Демышева, 125	0,337	0,000	0,337	0,000	0,000	0,000	0,039	0,000	0,039	0,376	0,000	0,376	г. Евпатория

№ зоны	Наименование ЕТО	Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч												Административ- ный район
		население			общественно-деловая застройка			прочие			Всего суммарная нагрузка			
		Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	
34	г. Евпатория, ул. Демышева, 127	0,323	0,000	0,323	0,000	0,000	0,000	0,063	0,000	0,063	0,386	0,000	0,386	г. Евпатория
35	п. Исмаил-Бей, БМК ул. Аметхана Султана, стр. 28а	0,000	0,000	0,000	0,189	0,018	0,207	0,000	0,000	0,000	0,189	0,018	0,207	г. Евпатория
	Итого по ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»	95,541	8,140	103,681	17,955	0,579	18,533	4,139	0,233	4,372	117,635	8,952	126,586	
	ЕТО №2 ИП Рясенец													
36	г. Евпатория, ул. Некрасова, 39	0,000	0,000	0,000	1,740	0,000	1,740	0,000	0,000	0,000	1,740	0,000	1,740	г. Евпатория
	ЕТО №3 ООО «Таврическая теплоснабжающая компания»													
37	г. Евпатория, пр. Победы, 22	0,000	0,000	0,000	2,020	0,000	2,020	0,000	0,000	0,000	2,020	0,000	2,020	г. Евпатория
	Итого по городскому округу Евпатория	95,541	8,140	103,681	21,715	0,579	22,293	4,139	0,233	4,372	121,395	8,952	130,346	
	г. Евпатория	79,869	7,763	87,632	18,993	0,547	19,540	3,760	0,233	3,992	102,622	8,542	111,164	
	п.г.т. Мирный	6,507	0,377	6,884	0,540	0,000	0,540	0,257	0,000	0,257	7,304	0,377	7,681	
	п.г.т. Новоозерное	7,326	0,000	7,326	0,868	0,011	0,879	0,116	0,000	0,116	8,309	0,011	8,321	
	п.г.т. Заозерное	1,839	0,000	1,839	1,314	0,021	1,335	0,007	0,000	0,007	3,160	0,021	3,180	

Таблица 2.3 Потребление тепловой энергии абонентами систем теплоснабжения в городском округе Евпатория за 2024 год актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

№ зоны	Наименование ЕТО	Полезный отпуск, тыс. Гкал											Административ- ный район	
		население			общественно-деловая застройка			прочие			Всего суммарная нагрузка			
		Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс		Всего
	ЕТО №1 ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»													
1	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 135а	33,66	2,04	35,70	4,04	0,11	4,15	0,37	0,00	0,37	38,07	2,15	40,22	г. Евпатория
2	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 35а	16,90	0,67	17,57	1,81	0,00	1,81	0,32	0,00	0,32	19,03	0,67	19,70	г. Евпатория
3	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 83а	10,06	0,72	10,78	1,51	0,00	1,51	0,70	0,00	0,70	12,27	0,72	12,99	г. Евпатория
4	г. Евпатория, ул. Крупской, 48а	20,13	0,90	21,03	1,40	0,00	1,40	0,09	0,00	0,09	21,62	0,90	22,52	г. Евпатория
5	г. Евпатория, ул. Тимирязева, 8	6,41	0,39	6,80	0,02	0,00	0,02	0,09	0,00	0,09	6,52	0,39	6,91	г. Евпатория
6	г. Евпатория, ул. Чапаева, 119	37,89	3,46	41,35	4,04	0,05	4,09	1,33	0,01	1,34	43,26	3,52	46,78	г. Евпатория
7	п.г.т. Заозерное, Аллея Дружбы, 91	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,34	п.г.т. Заозерное
8	г. Евпатория, ул. Симферопольская, 98	4,33	0,29	4,62	0,50	0,00	0,50	0,10	0,00	0,10	4,93	0,29	5,22	г. Евпатория
9	г. Евпатория, Исмаил-Бей, 51-й Армии, 36	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,10	г. Евпатория
10	п.г.т. Мирный, ул. Сырникова, 31а	11,99	0,68	12,67	0,63	0,00	0,63	0,29	0,00	0,29	12,91	0,68	13,59	п.г.т. Мирный
11	п.г.т. Новоозерное, ул. Курортная, 1	14,41	0,00	14,41	1,01	0,00	1,01	0,15	0,00	0,15	15,57	0,00	15,57	п.г.т. Новоозерное
12	г. Евпатория, ул. Линейная, 5	2,70	0,24	2,94	1,04	0,00	1,04	0,26	0,00	0,26	4,00	0,24	4,24	г. Евпатория
13	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 14	0,41	0,00	0,41	0,07	0,00	0,07	0,04	0,00	0,04	0,52	0,00	0,52	г. Евпатория
14	г. Евпатория, ул. Фрунзе, 21	0,92	0,00	0,92	0,48	0,00	0,48	0,03	0,00	0,03	1,43	0,00	1,43	г. Евпатория
15	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 44	0,00	0,00	0,00	0,28	0,01	0,29	0,00	0,00	0,00	0,28	0,01	0,29	г. Евпатория
16	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 94	0,23	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,23	г. Евпатория
17	г. Евпатория, ул. Революции, 60	0,00	0,00	0,00	0,67	0,07	0,74	0,00	0,00	0,00	0,67	0,07	0,74	г. Евпатория
18	г. Евпатория, ул. Революции, 61	0,33	0,00	0,33	1,14	0,00	1,14	0,01	0,00	0,01	1,48	0,00	1,48	г. Евпатория
19	г. Евпатория, ул. Ульянова, 37	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	г. Евпатория
20	г. Евпатория, ул. Л. Толстого, 75	0,45	0,00	0,45	0,05	0,00	0,05	0,04	0,00	0,04	0,54	0,00	0,54	г. Евпатория
21	г. Евпатория, ул. Ленина, 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	г. Евпатория
22	г. Евпатория, ул. Пушкина, 22	0,73	0,08	0,81	0,12	0,00	0,12	0,03	0,00	0,03	0,88	0,08	0,96	г. Евпатория
23	г. Евпатория, ул. Больничная, 8	0,11	0,00	0,11	0,80	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	г. Евпатория
24	г. Евпатория, ул. Ульянова, 16	2,01	0,18	2,19	0,17	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	2,18	0,18	2,36	г. Евпатория
25	г. Евпатория, ул. Тучина, 1/2	0,37	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,39	0,00	0,39	г. Евпатория
26	г. Евпатория, ул. 5-й Авиагородок, 30г	1,16	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	0,00	1,16	г. Евпатория
27	п.г.т. Заозерное, ул. Чкалова, 50в	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,32	п.г.т. Заозерное
28	п.г.т. Заозерное, Аллея Дружбы, 66б	3,28	0,00	3,28	1,15	0,00	1,15	0,01	0,00	0,01	4,44	0,00	4,44	п.г.т. Заозерное
29	г. Евпатория, ул. 9 Мая, 45а, бл. А	0,71	0,00	0,71	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,73	0,00	0,73	г. Евпатория
30	г. Евпатория, ул. 9 Мая, 45а, бл. В	0,29	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,31	0,00	0,31	г. Евпатория
31	г. Евпатория, ул. Демышева, 121	0,32	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,34	0,00	0,34	г. Евпатория
32	г. Евпатория, ул. Демышева, 123	0,29	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,42	0,00	0,42	г. Евпатория

№ зоны	Наименование ЕТО	Полезный отпуск, тыс. Гкал												Административ- ный район
		население			общественно-деловая застройка			прочие			Всего суммарная нагрузка			
		Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	Qов	Qгвс	Всего	
33	г. Евпатория, ул. Демышева, 125	0,42	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,04	0,46	0,00	0,46	г. Евпатория
34	г. Евпатория, ул. Демышева, 127	0,46	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08	0,54	0,00	0,54	г. Евпатория
35	п. Исмаил-Бей, БМК ул. Аметхана Султана, стр. 28а	0,00	0,00	0,00	0,24	0,12	0,36	0,00	0,00	0,00	0,24	0,12	0,36	п. Исмаил-Бей
	Итого по ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»	170,97	9,65	180,62	22,37	0,36	22,73	4,18	0,01	4,19	197,52	10,02	207,54	
	ЕТО №2 ИП Рысенец													
36	г. Евпатория, ул. Некрасова, 39	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	г. Евпатория
	ЕТО №3 ООО «Таврическая теплоснабжающая компания»													
37	г. Евпатория, пр. Победы, 22	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	г. Евпатория
	Итого по городскому округу Евпатория	170,97	9,65	180,62	22,37	0,36	22,73	4,18	0,01	4,19	197,52	10,02	207,59	
	г. Евпатория	141,29	8,97	150,26	18,92	0,36	19,28	3,73	0,01	3,74	163,94	9,34	173,28	
	п.г.т. Мирный	11,99	0,68	12,67	0,63	0,00	0,63	0,29	0,00	0,29	12,91	0,68	13,59	
	п.г.т. Новоозерное	14,41	0,00	14,41	1,01	0,00	1,01	0,15	0,00	0,15	15,57	0,00	15,57	
	п.г.т. Заозерное	3,28	0,00	3,28	1,81	0,00	1,81	0,01	0,00	0,01	5,10	0,00	5,10	

2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

2.2.1 Численность населения городского округа Евпатория

В соответствии с утвержденным генеральным планом прогнозный расчёт численности постоянного населения показывает вероятное увеличение численности населения, обусловленное, прежде всего, высоким миграционным приростом населения за счёт реализации ряда инвестиционных проектов, требующих квалифицированных кадров, а также сохранением уровня рождаемости и снижения смертности.

Высокие показатели миграционного прироста могут быть достигнуты при условии:

- создания благоприятных условий для реализации инвестиционных проектов санаторно-курортного комплекса, расширения действующих производств, создания новых производств;
- создания новых рабочих мест;
- развития рынка жилья;
- создание условия для возвращения молодёжи после обучения на работу на предприятия и в организации города.

Таким образом, проектная численность постоянного населения 2030 году составит 140,0 тыс. чел. (прирост 18,34 тыс. человек).

Таблица 2.4 Прогноз численности населения городского округа Евпатория, тыс. чел.

№ п/п	Населенный пункт	2021 г.	2030 г.
	Городской округ Евпатория	121,660	140,000
1	Городское население - г. Евпатория	108,149	123,700
	Сельское население	13,511	16,300
2	пгт. Мирный	4,200	5,000
3	пгт. Новоозёрное	4,988	6,100
4	пгт. Заозёрное	4,323	5,200

Ретроспективные и прогнозные значения численности населения приведены в таблице 2.5 и на рисунке 2.1. И данных таблицы видно, что в последнее время сохраняется тенденция сокращения численности населения городского округа, вопреки прогнозным значениям, представленным в генеральном плане.

Таблица 2.5 Ретроспективная и прогнозная численность населения городского округа Евпатория за 2016–2025 гг., тыс. чел.

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Численность населения ретроспективная, чел.	119,82	119,73	120,36	121,22	121,79	121,66	121,28	120,31	119,95	119,03	-	-	-	-	-	-
фактический темп прироста, тыс. чел/год		-0,09	0,63	0,86	0,56	-0,13	-0,38	-0,97	-0,36	-0,92	-	-	-	-	-	-
Численность населения прогнозная (данные ГП), тыс. чел.	119,82	119,73	120,36	121,22	121,79	121,66	121,28	120,31	119,95	119,03	131,85	133,89	135,92	137,96	140,00	142,04
Численность населения прогнозная (на основе фактических темпов прироста), тыс. чел.	119,82	119,73	120,36	121,22	121,79	121,66	121,28	120,31	119,95	119,03	118,94	118,86	118,77	118,68	118,59	118,50



Рисунок 2.1 Ретроспективные и прогнозные значения численности населения городского округа Евпатория

2.2.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов

Сведения о движении строительных фондов на территории городского округа Евпатория за 2016–2024 гг. представлены в таблице 2.6. Данные о приростах площади общественно-деловой застройки отсутствуют.

Жилищный фонд городского округа Евпатория имеет высокую степень благоустройства:

- системами электроснабжения - 100,00 %
- системами холодного водоснабжения – 99,93 %
- системами водоотведения – 98 %
- системами теплоснабжения – 98 %
- системами горячего водоснабжения – 88 %
- системами газоснабжения – 99,8 %

Основная жилая застройка представляет собой многоквартирные дома до 5 этажей, общее количество таких многоквартирных домов составляет 543. В основном многоквартирные дома имеют кирпичные, панельные, блочные, монолитные стены.

Данные о движении жилищного фонда для населения городского округа Евпатория, представленные в генеральном плане, приведены в таблице 2.7.

Динамика предусматривает замену аварийного и ветхого жилья, а также развитие жилого фонда в расчёте на 1 жителя. Таким образом, на расчётный срок при изменении демографического прогноза и показателя жилищной обеспеченности, прирост нового жилого фонда составит 1441,6 тыс. кв. м (при этом часть прироста составит фактическая постановка на учет жилищного фонда, особенно усадебной застройки).

На расчётный срок средняя обеспеченность жильём составит 30,0 кв. м./чел.

Таблица 2.6 Сведения о движении строительных фондов в городском округе Евпатория, тыс. м2

Годы	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Общая отопливаемая площадь строительных фондов на начало года	2 458,07	2 493,09	2 574,45	2 657,22	2 709,38	2 758,40	2 835,38	2 899,87	3 000,13
Прибыло общей отопливаемой площади, в том числе:	35,02	81,36	82,77	52,16	49,02	76,98	64,50	100,26	72,87
новое строительство, в том числе:	35,02	81,36	82,77	52,16	49,02	76,98	64,50	100,26	72,87
многоквартирные жилые здания	28,98	56,88	60,42	36,51	28,56	61,78	44,02	67,62	45,45
общественно-деловая застройка	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
индивидуальная жилищная застройка	6,04	24,48	22,35	15,65	20,47	15,20	20,48	32,64	27,42
Выбыло общей отопливаемой площади	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общая отопливаемая площадь на конец года	2 493,09	2 574,45	2 657,22	2 709,38	2 758,40	2 835,38	2 899,87	3 000,13	3 073,00

Таблица 2.7 Данные о движении жилищного фонда для населения городского округа Евпатория в соответствии с генеральным планом

Наименование	Существующее положение		Расчетный срок, 2030 г.	
	площадь, тыс. м2	обеспеченность, м2/чел	площадь, тыс. м2	прирост, тыс. м2
Общая площадь жилого фонда	2 758,4	22,7	4 200,0	1 441,6
г. Евпатория	2 404,0	22,2	3 711,0	1 307,0
многоквартирные	1 559,1		2 343,3	784,2
усадебного типа	844,9		1 367,7	522,8
п.г.т. Мирный	101,5	24,2	150,0	48,5
многоквартирные	101,5		130,6	29,1
усадебного типа	0,0		19,4	19,4
п.г.т. Новоозёрное	149,2	29,9	183,0	33,8
многоквартирные	149,2		172,9	23,7
усадебного типа	0,0		10,1	10,1
п.г.т. Заозёрное	103,7	24,0	156,0	52,3
многоквартирные	49,9		76,0	26,1
усадебного типа	53,8		80,0	26,1

Генеральным планом предусмотрено строительство объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения. Основные технико-экономические показатели Генерального плана представлены в таблице 2.8. Точные данные о сроках ввода в эксплуатацию объектов социального и культурно-бытового обслуживания отсутствуют.

Таблица 2.8 Основные технико-экономические показатели Генерального плана по объектам социального и культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Состояние на 2021 г.	Расчетный срок 2030 г.
1	Детские дошкольные учреждения, всего	мест	5 135	8 405
	В том числе по населённым пунктам:			
	г. Евпатория	мест	4 425	7 235
	пгт. Мирный	мест	280	380
	пгт. Новоозёрное	мест	280	500
	пгт. Заозёрное	мест	150	290
2	Общеобразовательные школы, всего	мест	12 851	16 611
	В том числе по населённым пунктам:			
	г. Евпатория	мест	10 611	14 371
	пгт. Мирный	мест	640	640
	пгт. Новоозёрное	мест	800	800
	пгт. Заозёрное	мест	800	800
3	Поликлиники (амбулатории, ФАПы)	посещение в смену	1 727	2 245
	В том числе по населённым пунктам:			
	г. Евпатория	мест	1 573	1 890
	пгт. Мирный	мест	49	95
	пгт. Новоозёрное	мест	53	110
	пгт. Заозёрное	мест	52	100
4	Больничные учреждения	койка	993	1 890
	В том числе по населённым пунктам:			
	г. Евпатория	койка	993	1 890
	пгт. Мирный	койка	0	0
	пгт. Новоозёрное	койка	0	0
	пгт. Заозёрное	койка	0	0
5	Дома культуры, клубы, всего	мест	450	2 050
	В том числе по населённым пунктам:			
	г. Евпатория	мест	200	1 400
	пгт. Мирный	мест	250	250
	пгт. Новоозёрное	мест	-	200
	пгт. Заозёрное	мест	-	200
6	Плоскостные сооружения, всего	объектов	142	153
7	Спортивные залы, всего	объектов	26	83
8	Бассейн, всего	объектов	8	9
9	Предприятия торговли, всего	кв. м. торговой площади	63	85
10	Предприятия общественного питания, всего	мест	8 301	10 000
11	Предприятие бытового обслуживания	рабочих мест	н/д	1 500

2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплopotребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

2.3.1 Общие сведения

Удельные показатели теплopotребления перспективного строительства рассчитываются исходя из базового уровня энергопотребления жилых зданий с учетом требований

энергоэффективности в соответствии с данными таблиц 13 и 14 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 мая 2011 г. № 224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

2.3.2 На нужды отопления и вентиляции

В качестве базового уровня для систем отопления и вентиляции была принята нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий в соответствии СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003».

Нормируемые (базовые) удельные характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий представлены в таблице 2.9.

Нормируемые (базовые) удельные характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.9 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, qтр от, Вт/(м³·°C)

Площадь здания, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	0,579			
100	0,517	0,558		
150	0,455	0,496	0,538	
250	0,414	0,434	0,455	0,476
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336

Таблица 2.10 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий qтр от, (Вт/(м³ ·°C))

№	Тип здания	Этажность здания							
		1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,29
2	Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	0,487	0,44	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4	Дошкольные учреждения, хосписы	0,521	0,521	0,521	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	-	-	-
6	Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232

Пересчет нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий в ккал/ч на 1 м² выполнен по формуле:

$$q_{от.в}^{нор} = q_{от.в}^{нор} \cdot 0,86 \cdot (t_{вн}^p - t_{нв}^p) \cdot c, \frac{\text{ккал}}{\text{ч} \cdot \text{м}^2}$$

где: $q_{от.в}^{нор}$ - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, Вт/(м³ ·°C);
0,86 – коэффициент перевода «Вт» в «ккал/ч»;
с – высота потолков зданий в м.

Результаты выполненного пересчета нормируемой удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий приведены в таблице 2.11 жилых многоквартирных и общественных зданий – в таблице 2.12.

Таблица 2.11 Пересчет нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, qтр от (ккал/ч на1 м2)

Площадь здания, м2	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	52,28			
100	46,69	50,39		
150	41,09	44,79	48,58	
250	37,38	39,19	41,09	42,98
600	32,42	32,42	32,42	33,59
1000 и более	30,34	30,34	30,34	30,34

Таблица 2.12 Пересчет нормируемой (базовой) удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий qтр от (ккал/ч на 1 м²)

№	Тип здания	Этажность здания							
		1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	41,1	37,4	33,6	32,4	30,3	28,8	27,2	26,2
2	Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	44,0	39,7	37,7	33,5	32,4	30,9	29,3	28,1
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	35,6	34,5	33,5	32,4	31,4	30,3	29,3	28,1
4	Дошкольные учреждения, хосписы	47,0	47,0	47,0					
5	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	24,0	23,0	21,9	20,9	20,9			
6	Административного назначения (офисы)	37,7	35,6	34,5	28,3	25,1	23,0	20,9	20,9

В соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17 ноября 2017 года № 1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений» устанавливаются следующие требования: «Для вновь создаваемых зданий (в том числе многоквартирных домов), строений, сооружений удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию уменьшается:

- с 1 июля 2018 г. - на 20 процентов по отношению к удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий или удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию;
- с 1 января 2023 г. - на 40 процентов по отношению к удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий или удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию;
- с 1 января 2028 г. - на 50 процентов по отношению к удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий или удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию.

Таким образом, удельные характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, жилых многоквартирных и общественных зданий с учетом энергосбережения представлены в таблицах 2.13 и 2.14 соответственно.

Таблица 2.13 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий с учетом энергосбережения, qтр от (ккал/ч на 1 м2)

Площадь здания, м2	С числом этажей			
	1	2	3	4
с 1 января 2018 г. (на 20 % по отношению к базовому уровню)				
50	41,83			
100	37,35	40,31		
150	32,87	35,83	38,87	
250	29,91	31,35	32,87	34,39

Площадь здания, м2	С числом этажей			
	1	2	3	4
600	25,93	25,93	25,93	26,87
1000 и более	24,27	24,27	24,27	24,27
с 1 января 2023 г. (на 40% по отношению к базовому уровню)				
50	31,37			
100	28,01	30,23		
150	24,65	26,87	29,15	
250	22,43	23,51	24,65	25,79
600	19,45	19,45	19,45	20,15
1000 и более	18,20	18,20	18,20	18,20
с 1 января 2028 г. (на 50 % по отношению к базовому уровню)				
50	26,14			
100	23,34	25,19		
150	20,54	22,39	24,29	
250	18,69	19,60	20,54	21,49
600	16,21	16,21	16,21	16,80
1000 и более	15,17	15,17	15,17	15,17

Таблица 2.14 Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых многоквартирных и общественных зданий с учетом энергосбережения, qтр от (ккал/ч на 1м2)

Г (Ккал/Гн1м2)										
№	Тип здания	Этажность здания								
		1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше	
	с 1 января 2018 г. (на 20 % по отношению к базовому уровню)									
1	Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	32,9	29,9	26,9	25,9	24,3	23,0	21,7	20,9	
2	Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	35,2	31,8	30,1	26,8	25,9	24,7	23,4	22,5	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	28,5	27,6	26,8	25,9	25,1	24,3	23,4	22,5	
4	Дошкольные учреждения, хосписы	37,6	37,6	37,6						
5	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	19,2	18,4	17,6	16,8	16,8				
6	Административного назначения (офисы)	30,1	28,5	27,6	22,6	20,1	18,4	16,8	16,8	
	с 1 января 2023 г. (на 40% по отношению к базовому уровню)									
1	Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	24,7	22,4	20,2	19,5	18,2	17,3	16,3	15,7	
2	Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	26,4	23,8	22,6	20,1	19,5	18,5	17,6	16,8	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	21,3	20,7	20,1	19,5	18,9	18,2	17,6	16,8	
4	Дошкольные учреждения, хосписы	28,2	28,2	28,2						
5	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	14,4	13,8	13,2	12,6	12,6				
6	Административного назначения (офисы)	22,6	21,3	20,7	17,0	15,1	13,8	12,6	12,6	
	с 1 января 2028 г. (на 50 % по отношению к базовому уровню)									
1	Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	20,5	18,7	16,8	16,2	15,2	14,4	13,6	13,1	
2	Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	22,0	19,9	18,8	16,8	16,2	15,4	14,6	14,0	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	17,8	17,2	16,8	16,2	15,7	15,2	14,6	14,0	
4	Дошкольные учреждения, хосписы	23,5	23,5	23,5						
5	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	12,0	11,5	11,0	10,5	10,5				
6	Административного назначения (офисы)	18,8	17,8	17,2	14,1	12,6	11,5	10,5	10,5	

Удельные тепловые характеристики промышленных зданий на отопление и вентиляцию представлены в таблице 2.15 (В.И. Манюк «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей»).

Таблица 2.15 Удельные тепловые характеристики промышленных зданий на отопление и вентиляцию, qтр от (ккал/(м³ · ч · °С))

Тип	Наименование зданий	Объем зданий V, тыс. м3	Удельные тепловые характеристики, ккал/(м3*ч*°С)	
			для отопления	для вентиляции
1	Чугунолитейные цехи	10-15	0,3-0,25	1,1-1,0
		50-100	0,25-0,22	1,0-0,9
		100-150	0,22-0,18	0,9-0,8
2	Меднолитейные цехи	5-10	0,4-0,35	2,5-2,0
		10-20	0,35-0,25	2,0-1,5
		20-30	0,25-0,2	1,5-1,2
3	Термические цехи	до 10	0,4-0,3	1,3-1,2
		10-30	0,3-0,25	1,2-1,0
		30-75	0,25-0,2	1,0-0,6
4	Кузнечные цехи	до 10	0,4-0,3	0,7-0,6
		10-50	0,3-0,25	0,6-0,5
		50-100	0,25-0,15	0,5-0,3
5	Механосборочные, механические и слесарные отделения инструментальных цехов	5-10	0,55-0,45	0,4-0,25
		10-15	0,45-0,4	0,25-0,15
		50-100	0,4-0,38	0,15-0,12
		100-200	0,38-0,35	0,12-0,08
6	Деревообделочные цехи	до 5	0,6-0,55	0,6-0,5
		5-10	0,55-0,45	0,5-0,45
		10-50	0,45-0,4	0,45-0,4
7	Цехи металлических конструкций	50-100	0,38-0,35	0,53-0,45
		100-150	0,35-0,3	0,45-0,35
8	Цехи покрытий (гальванических и др.)	до 2	0,66-0,6	5-4
		2-5	0,6-0,55	4-3
		5-10	0,55-0,45	3-2
9	Ремонтные цехи	5-10	0,6-0,5	0,2-0,5
		10-20	0,5-0,45	0,15-0,1
10	Паровозное депо	до 5	0,7-0,65	0,4-0,3
		5-10	0,65-0,6	0,3-0,25
11	Котельные цехи	100-250	0,25	0,6
12	Котельные (отопительные и паровые)	2-5	0,1	0,3-0,5
		5-10	0,1	0,3-0,5
		10-20	0,08	0,2-0,4
13	Мастерские и цехи ФЗУ	5-10	0,5	0,5
		10-15	0,4	0,3
		15-20	0,35	0,25
		20-30	0,3	0,2
14	Насосные	до 0,5	1,05	-
		0,5-1,0	1,0	-
		1-2	0,6	-
		2-3	0,5	-
15	Компрессорные	до 0,5	0,7	-
		0,5-1	0,7-0,6	-
		1-2	0,6-0,45	-
		2-5	0,45-0,4	-
		5-10	0,4-0,35	-
16	Газогенераторные	5-10	0,1	1,8
17	Регенерация масел	2-3	0,75-0,6	0,6-0,5
18	Склады химикатов, красок и т. п.	до 1	0,85-0,75	-
		1-2	0,75-0,65	-
		2-5	0,65-0,58	0,6-0,45
19	Склады моделей и главные магазины	1-2	0,8-0,7	-
		2-5	0,7-0,6	-
		5-10	0,6-0,45	-
20	Бытовые и административно-вспомогательные помещения	0,5-1	0,6-0,45	-
		1-2	0,45-0,4	-
		2-5	0,4-0,33	0,14-0,12

Тип	Наименование зданий	Объем зданий V, тыс. м3	Удельные тепловые характеристики, ккал/(м3*ч*°C)	
			для отопления	для вентиляции
21	Проходные	5-10	0,33-0,3	0,12-0,11
		10-20	0,3-0,25	0,11-0,10
		до 0,5	1,3-1,2	-
		0,5-2	1,2-0,7	-
		2-5	0,7-0,55	0,15-0,1
22	Казармы и помещения ВОХР	5-10	0,38-0,33	-
		10-15	0,33-0,31	-

Для реконструируемых или проходящих капитальный ремонт зданий, строений, сооружений (за исключением многоквартирных домов) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию уменьшается с 1 июля 2018 г. на 20 процентов по отношению к удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию. Дальнейшее уменьшение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию не проводится.

В качестве базового уровня для систем отопления и вентиляции была принята нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003».

С учетом этих документов для определения удельных показателей теплотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки за основу принимаются следующие данные:

- на период 2018–2022 годов - удельное теплотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 20 %;
- на период 2023–2027 годов - удельное теплотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 40 %;
- на период с 2028 года - удельное теплотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 50 %.

Удельное теплотребление определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода приняты в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» от 25.06.2021.

Для жилых зданий введено разделение на три группы – для многоэтажного (5 этажей и выше), для средне- и малоэтажного (2–4 этажей), а также для индивидуального (1–2 этажа) жилищного фонда.

Для социальных и общественно-деловых зданий удельное теплотребление в СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» задано суммарно для системы отопления и вентиляции. При этом удельные расходы теплоты различны для зданий различного назначения. Удельное теплотребление рассчитано для каждого типа учреждений, затем на основании полученных данных были определены средневзвешенные (по исходным данным города-аналога) величины удельного расхода теплоты на отопление и вентиляцию социальных и общественно-деловых зданий, которые использовались в дальнейших расчетах.

Для определения теплотребления отдельно в системе отопления и отдельно в системе вентиляции использовано следующее допущение: расход теплоты в системе отопления компенсирует трансмиссионные потери через ограждающие конструкции и подогрев инфильтрационного воздуха в нерабочее время, система вентиляции обеспечивает подогрев вентиляционного воздуха в рабочее время.

На основании полученных значений удельного теплотребления с использованием методических положений, изложенных в СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»,

были рассчитаны удельные величины тепловых нагрузок систем отопления и вентиляции.

Учитывая принятую и утвержденную приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 859/пр актуализированную редакцию СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (СП 131.13330.2020 от 25.06.2021), здания перспективной застройки, начиная с 01.01.2013 г., должны проектироваться согласно новым СНиП. Поэтому было принято, что удельные показатели теплоснабжения в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки, начиная с 2016 года, должны быть пересчитаны в соответствии с вышеупомянутым документом.

Базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды является удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения, принятый в соответствии с рекомендациями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*) для перспективной застройки равным следующим величинам: 140 л/сутки/чел., с учетом ГВС - 195 л/сутки/чел. Данные нормативы приняты по нижней границе диапазона, предлагаемого в указанном СП, и учитывают также расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественно-деловых зданиях, за исключением расходов воды для домов отдыха, санаторно-туристских комплексов и детских оздоровительных лагерей.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», перспективное удельное потребление воды жилых зданий должно составлять 175 л/сутки/чел., в том числе горячей воды 82,5 л/сутки/чел.

На основании вышеизложенного, расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в социальных и общественно-деловых зданиях, указанных выше, составляет 55 л/сутки/чел., в том числе горячей воды - 12,5 л/сутки/чел.

Удельные параметры в системе ГВС определялись с учетом планируемого на расчетный период уровня обеспеченности населения жильем.

2.3.3 На нужды горячего водоснабжения

Базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды в жилых домах и общественных зданиях является норматив потребления горячей воды, принятый в соответствии с рекомендациями СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» Приложение Г (таблица 2.16).

Таблица 2.16 Нормы расхода горячей воды потребителями и удельная часовая величина теплоты на ее нагрев

Потребители	Измеритель	Норма расхода горячей воды α , л/сут	Норма общей/полезной площади на 1 измеритель S_v , м ² /чел	Удельная величина тепловой энергии q_{hw} , Вт/м ²
1 Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления	1 житель	105	22	12,2
То же, с заселенностью 20 м ² /чел	1 житель	105	20	15,3
2 То же, с умывальниками, мойками и душевыми	1 житель	85	18	13,8
3 Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	1 проживающий	70	12	17,0
4 Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 больной	90	15	17,5
5 Поликлиники и амбулатории	1 больной в	5,2	13	1,5

Потребители	Измеритель	Норма расхода горячей воды α , л/сут	Норма общей/полезной площади на 1 измеритель S_v , м ² /чел	Удельная величина тепловой энергии q_{hw} , Вт/м ²
	смену			
6 Детские ясли и сады с дневным пребыванием детей и столовыми на полуфабрикатах	1 ребенок	11,5	10	3,1
7 Административные здания	1 работающий	5	10	1,3
8 Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах	1 учащийся	3	10	0,8
9 Физкультурно-Оздоровительные комплексы	1 человек	30	5	17,5
10 Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале	1 посетитель	12	10	3,2
11 Магазины продовольственные	1 работающий	12	30	1,1
12 Магазины промтоварные	То же	8	30	0,7
Примечания 1 Нормы расхода воды установлены для основных потребителей и включают все дополнительные расходы (обслуживающим персоналом, душевыми для обслуживания персонала, посетителями, на уборку помещений и т.п.). 2 Для водопотребителей гражданских зданий, сооружений и гражданских зданий, сооружений и помещений, не указанных в настоящей таблице, нормы расхода воды следует принимать согласно настоящему приложению для потребителей, аналогичных по характеру водопотребления.				

Нормы расхода горячей воды для промышленных зданий приняты в соответствии с СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» таблица А.3 и представлены в таблице 2.17:

Таблица 2.17 Нормы расхода воды для промышленных зданий

	Водопотребители	Ед. измер.	Расчетные (удельные) средние за год суточные расходы воды, л/сут, на единицу измерения	
			общий	в том числе горячей
19	Производственные цехи:			
	обычные	1 чел. в смену	25	11
	с тепловыделениями свыше 84 кДж на 1 м ³ /ч	то же	45	24
20	Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий	1 душевая сетка в смену	500	270

2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

2.4.1 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой мощности

Прогноз прироста тепловых нагрузок сформирован на основе прогноза перспективной застройки жилищного, общественно-делового и промышленного фондов с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Евпатория на основании выданных технических условий. Перечень технических условий представлен в таблице 2.18.

Таблица 2.18 Перечень актуальных выданных технических условий на подключение объектов перспективного строительства

№ ТУ	Год выдачи	Номер кадастрового квартала	Qот+в	Qгвс	Qсумм	Источник подключения	Наименование объекта	Срок ввода в эксплуатацию
02-22/8994	Дог 08/10–18 от 08.10.2018	90:18:010114	0,998	0,716	1,714	г. Евпатория, ул. Пушкина, 22	Жилой комплекс многоквартирных домов с пристроенными нежилыми помещениями, г. Евпатория, пр. Ленина, 25В	2028
02-22/6859	Дог 13/02–82 от 13.02.2025	90:18:010141	0,012	0,010	0,022	г. Евпатория, ул. Интернациональная, 135а	Нежилое помещение, расположенное в здании по адресу: г. Евпатория, пр. Победы, 47	2028
02-22/7444	Дог 21/10–2021 от 21.10.2021	90:18:030103	0,278	0,000	0,278	ул. Сырникова, 31а, пгт. Мирный	Строительство многоквартирных жилых домов с магазином, г. Евпатория, пгт. Мирный, ул. Сырникова, 33Б	2026
02-22/8993	Дог 25/10–77 от 25.10.2024	90:18:010155	0,316	0,217	0,533	ул. Чапаева, 119	Строительство жилого комплекса "Мой мир", г. Евпатория, пр. Победы, МКД № 2	2027
02-22/12102	Дог 25/10–78 от 25.10.2024	90:18:010146	0,500	0,000	0,500	ул. Крупской, 48а	Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями коммерческого назначения, г. Евпатория, ул. Крупской, 11-а	2027
02-22/14221	Дог 29/10–22 от 29.10.2018	90:18:010144	1,361	0,000	1,361	ул. Чапаева, 119	Жилые дома со встроенно-пристроенными предприятиями торговли, общественного обслуживания, 155,156 г. Евпатория	2025
02-22/2913	Дог 30/01–81 от 30.01.2025	90:18:010143	0,222	0,000	0,222	ул. Чапаева, 119	Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями, г. Евпатория, ул. Интернациональная, 132	2028

Приросты тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблицах 2.19 и 2.20.

Приросты тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблицах 2.21 и 2.22.

Таблица 2.19 Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда	1,361	0,278	0,816	1,220	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом	1,361	1,639	2,455	3,676	3,676	3,676	3,676
Многоэтажный жилищный фонд	1,361	0,278	0,816	1,220	0,000	0,000	0,000
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	1,361	0,278	0,816	1,220	0,000	0,000	0,000
90:18:010114	0,000	0,000	0,000	0,998	0,000	0,000	0,000
90:18:030103	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010155	0,000	0,000	0,316	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010146	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010144	1,361	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010143	0,000	0,000	0,000	0,222	0,000	0,000	0,000

Таблица 2.20 Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения	0,000	0,000	0,217	0,716	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом	0,000	0,000	0,217	0,933	0,933	0,933	0,933
Многоэтажный жилищный фонд	0,000	0,000	0,217	0,716	0,000	0,000	0,000
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0,000	0,000	0,217	0,716	0,000	0,000	0,000
90:18:010114	0,000	0,000	0,000	0,716	0,000	0,000	0,000
90:18:010155	0,000	0,000	0,217	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 2.21 Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции в зданиях общественно-делового фонда	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом	0,000	0,000	0,000	0,012	0,012	0,012	0,012
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции по кадастровым кварталам:	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000
90:18:010141	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000

Таблица 2.22 Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения в зданиях общественно-делового фонда	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом	0,000	0,000	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения по кадастровым кварталам:	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000
90:18:010141	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000

Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплопотребления в каждом расчётном элементе территориального деления в целом по городскому округу Евпатория представлены в таблице 2.23.

Таблица 2.23 Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления в целом по городскому округу Евпатория, Гкал/ч

Тип застройки и вид теплоснабжения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Многokвартирная жилая застройка	1,361	0,278	1,033	1,936	0,000	0,000	0,000
Отопительно-вентиляционная	1,361	0,278	0,816	1,220	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,716	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом, в том числе:	1,361	1,639	2,672	4,608	4,608	4,608	4,608
Отопительно-вентиляционная	1,361	1,639	2,455	3,676	3,676	3,676	3,676
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,933	0,933	0,933	0,933
Общественно-деловая застройка	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,022	0,022	0,022	0,022
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,000	0,012	0,012	0,012	0,012
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010
Итого по г.о. Евпатория	1,361	0,278	1,033	1,959	0,000	0,000	0,000
Отопительно-вентиляционная	1,361	0,278	0,816	1,232	0,000	0,000	0,000
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,726	0,000	0,000	0,000
то же накопительным итогом, в том числе:	1,361	1,639	2,672	4,631	4,631	4,631	4,631
Отопительно-вентиляционная	1,361	1,639	2,455	3,688	3,688	3,688	3,688
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,943	0,943	0,943	0,943
В том числе по кадастровым кварталам:	1,361	0,278	1,033	1,959	0,000	0,000	0,000
90:18:010114	0,000	0,000	0,000	1,714	0,000	0,000	0,000
90:18:010141	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000
90:18:030103	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010155	0,000	0,000	0,533	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010146	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010144	1,361	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
90:18:010143	0,000	0,000	0,000	0,222	0,000	0,000	0,000

Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 2.24.

Таблица 2.24 Прогнозы приростов тепловых нагрузок с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч

Источник подключения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
ГУП РК «КТКЭ»								
Многokвартирная жилая застройка	1,361	0,278	1,033	1,936	0,000	0,000	0,000	4,608
Отопительно-вентиляционная	1,361	0,278	0,816	1,220	0,000	0,000	0,000	3,676
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,716	0,000	0,000	0,000	0,933
г. Евпатория, ул. Пушкина, 22	0,000	0,000	0,000	1,714	0,000	0,000	0,000	1,714
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,000	0,998	0,000	0,000	0,000	0,998
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,716	0,000	0,000	0,000	0,716
ул. Сырникова, 31а, пгт. Мирный	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,278
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,278
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ул. Чапаева, 119	1,361	0,000	0,533	0,222	0,000	0,000	0,000	2,116
Отопительно-вентиляционная	1,361	0,000	0,316	0,222	0,000	0,000	0,000	1,899
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,000	0,000	0,000	0,000	0,217
ул. Крупской, 48а	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Общественно-деловая застройка	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,022
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,012
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,010
г. Евпатория, ул. Интернациональная, 135а	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,022
Отопительно-вентиляционная	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,012
ГВС	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,010

Источник подключения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
Итого в зоне действия источников ГУП РК «КТКЭ»	1,361	0,278	1,033	1,959	0,000	0,000	0,000	4,631
Отопительно-вентиляционная	1,361	0,278	0,816	1,232	0,000	0,000	0,000	3,688
ГВС	0,000	0,000	0,217	0,726	0,000	0,000	0,000	0,943

2.4.1 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии

Приросты потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию, горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблицах 2.25 и 2.26.

Приросты потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию, горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблицах 2.27 и 2.28.

Таблица 2.25 Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал.

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию	2,50	0,51	1,50	2,24	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом	2,50	3,01	4,50	6,74	6,74	6,74	6,74
Многоэтажный жилищный фонд	2,50	0,51	1,50	2,24	0,00	0,00	0,00
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	2,50	0,51	1,50	2,24	0,00	0,00	0,00
90:18:010114	0,00	0,00	0,00	1,83	0,00	0,00	0,00
90:18:030103	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010155	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010146	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010144	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010143	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00

Таблица 2.26 Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,76	2,50	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом	0,00	0,00	0,76	3,26	3,26	3,26	3,26
Многоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,76	2,50	0,00	0,00	0,00
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0,00	0,00	0,76	2,50	0,00	0,00	0,00
90:18:010114	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
90:18:010155	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 2.27 Приросты потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02
Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию по кадастровым кварталам	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
90:18:010141	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00

Таблица 2.28 Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Наименование показателей	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прирост тепловой энергии на горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04
Прирост тепловой энергии на горячее водоснабжение по кадастровым кварталам	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
90:18:010141	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00

Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период актуализации схемы теплоснабжения представлен в таблице 2.29.

Таблица 2.29 Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период актуализации схемы теплоснабжения, тыс. Гкал

Тип застройки и вид теплопотребления	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Множкквартирная жилая застройка	2,50	0,51	2,26	4,74	0,00	0,00	0,00
Отопительно-вентиляционная	2,50	0,51	1,50	2,24	0,00	0,00	0,00
ГВС	0,00	0,00	0,76	2,50	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	2,50	3,01	5,26	10,00	10,00	10,00	10,00
Отопительно-вентиляционная	2,50	3,01	4,50	6,74	6,74	6,74	6,74
ГВС	0,00	0,00	0,76	3,26	3,26	3,26	3,26
Общественно-деловая застройка	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04
Итого по г.о. Евпатория	2,50	0,51	2,26	4,80	0,00	0,00	0,00
Отопительно-вентиляционная	2,50	0,51	1,50	2,26	0,00	0,00	0,00
ГВС	0,00	0,00	0,76	2,54	0,00	0,00	0,00
то же накопительным итогом, в том числе:	2,50	3,01	5,26	10,06	10,06	10,06	10,06
Отопительно-вентиляционная	2,50	3,01	4,50	6,76	6,76	6,76	6,76
ГВС	0,00	0,00	0,76	3,30	3,30	3,30	3,30
В том числе по кадастровым кварталам:	2,50	0,51	2,26	4,80	0,00	0,00	0,00
90:18:010114	0,00	0,00	0,00	4,34	0,00	0,00	0,00
90:18:010141	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
90:18:030103	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010155	0,00	0,00	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010146	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010144	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90:18:010143	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00

Прогнозы приростов тепловой энергии с разделением по видам теплопотребления в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 2.30.

Таблица 2.30 Прогнозы приростов тепловой энергии с разделением по видам теплопотребления в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе, тыс. Гкал

Источник подключения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
ГУП РК «КТКЭ»								
Множкквартирная жилая застройка	2,50	0,51	2,26	4,74	0,00	0,00	0,00	10,00
Отопительно-вентиляционная	2,50	0,51	1,50	2,24	0,00	0,00	0,00	6,74
ГВС	0,00	0,00	0,76	2,50	0,00	0,00	0,00	3,26
г. Евпатория, ул. Пушкина, 22	0,00	0,00	0,00	4,34	0,00	0,00	0,00	4,34
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,00	1,83	0,00	0,00	0,00	1,83
ГВС	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	2,50
ул. Сырникова, 31а, пгт. Мирный	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ул. Чапаева, 119	2,50	0,00	1,34	0,41	0,00	0,00	0,00	4,24
Отопительно-вентиляционная	2,50	0,00	0,58	0,41	0,00	0,00	0,00	3,48
ГВС	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76
ул. Крупской, 48а	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общественно-деловая застройка	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04
г. Евпатория, ул. Интернациональная, 135а	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06
Отопительно-вентиляционная	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02

Источник подключения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04
Итого в зоне действия источников ГУП РК «КТКЭ»	2,50	0,51	2,26	4,80	0,00	0,00	0,00	10,06
Отопительно-вентиляционная	2,50	0,51	1,50	2,26	0,00	0,00	0,00	6,76
ГВС	0,00	0,00	0,76	2,54	0,00	0,00	0,00	3,30

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Информация о приросте тепловых нагрузок в зонах действия индивидуального теплоснабжения отсутствует.

2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Теплоснабжение промышленных предприятий осуществляется от локальных источников. Приростов потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах, не ожидается.

2.7 Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

2.7.1 Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Информация о перечне потребителей, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения к системе централизованного теплоснабжения, отсутствует.

2.7.2 Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки

Анализ реализации планов ввода строительных площадей на территории городского округа Евпатория подробно рассмотрен в п.2.2.2.

2.7.3 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

Значения расчетной тепловой нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии на приведены в Главе 4.

2.7.4 Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды

Данные по фактическим расходам в отопительный и летний период на источниках тепловой энергии городского округа Евпатория отсутствуют.