



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА БОРОДИНО
НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА.
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД**

Том 2. Обосновывающие материалы

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения города

ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ

Том 2.13



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА БОРОДИНО
НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА.
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 2. Обосновывающие материалы

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения города

ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ

Том 2.13

Главный инженер

А.В. Горчаков

Главный инженер проекта


Е. Л. Миронова

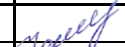
Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2.16	ЕТС-47.ПП25-01.П.00.16-ОМ-СТ	Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	
2.17	ЕТС-47.ПП25-01.П.00.17-ОМ-СТ	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	
2.18	ЕТС-47.ПП25-01.П.00.18-ОМ-СТ	Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ

						ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ				
Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Чапарова			05.25	Содержание		Стадия	Лист	Листов
								П	1	1
								ООО «КИЦ»		

						ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Чапарова			05.25	Стадия	Лист	Листов
					Обосновывающие материалы	П	1	5
						ООО «КИЦ»		

1. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование по объекту «Схема теплоснабжения города Бородино на период с 2013 год до 2028 года. Актуализация на 2026 год».

Раздел разработан в соответствии со следующими документами:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- «Методические указания по разработке схем теплоснабжения» утвержденные приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 года №112.

Индикаторы развития системы теплоснабжения представлены в таблице 1.1

						ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

												8
Таблица 1.1– Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность системы теплоснабжения в зоне ЕТО АО «КрасЭко» г. Бородино.												
№ п/п	Наименование показателя	Обозначение по-казателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Общая отопливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс.м²	274,58	274,58	274,58	274,58	274,58	274,58	274,58	274,58	274,58
2.	Общая отопливаемая площадь обще-ственно-деловых зданий	$F_j^{опф}$	тыс.м²	523,81	523,81	523,81	523,81	523,81	523,81	523,81	523,81	523,81
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39	36,39
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.р.жф}$	Гкал/ч	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04
3.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.опф}$	Гкал/ч	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.опф}$	Гкал/ч	29,62	29,62	29,62	29,62	29,62	29,62	29,62	29,62	29,62
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.опф}$	Гкал/ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс.Гкал	194,75	194,75	194,75	194,75	194,75	194,75	194,75	194,75	194,75
4.1	в жилищном фонде	$Q_j^{о.жф}$	тыс.Гкал	104,89	104,89	104,89	104,89	104,89	104,89	104,89	104,89	104,89
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.жф}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс.Гкал	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.опф}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.опф}$	тыс.Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищ-ном фонде	$q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч/м²	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
6.	Удельное потребление тепловой энер-гии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{о.жф}$	Гкал/м²/год	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52	4517,52
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С×сут	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4	6854,4
												Лист
												3
												Изм.
												Коп.уч.
												Лист
												№ док.
												Подп.
												Дата
												ЕТС-47.ПП25-01.П.00.13-ОМ-СТ

												9
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\overline{\rho_j^{o.жф}}$	Гкал/м ² /(°C×сут)	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136	0,000136
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{p.ов.одф}$	Гкал/ч/м ²	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\overline{q_j^{p.ов.одф}}$	Гкал/м ² /(°C×сут)	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058	0,0000058
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_j^{o.жф}$	Гкал/га	347,44	347,44	347,44	347,44	347,44	347,44	347,44	347,44	347,44
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\overline{\rho_{j,A+1}^{o.жф}}$	Гкал/ч/чел.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\overline{\rho_{j,A+1}^{o.жф}}$	Гкал/чел/год	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

**2. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В
ОЦЕНКЕ ЗНАЧЕНИЙ ИНДИКАТОРОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ
СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Индикаторы актуализированы согласно данных предоставленных за 2024 год для актуа-
лизации.