



**Схема теплоснабжения  
муниципального образования «Город Гатчина»  
на период до 2035 г.  
(актуализация на 2025 год)**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения**

# ГИПРОГРАД



## научно-технический центр

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор  
ООО «НТЦ «ГИПРОГРАД»

\_\_\_\_\_ Ф. Н. Газизов

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместителю главы администрации  
Гатчинского муниципального района по  
жилищно-коммунальному и городскому  
хозяйству

\_\_\_\_\_ А.А. Супренок

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2024 г.

### **Схема теплоснабжения муниципального образования город Гатчина на период до 2035 г. (актуализация на 2025 год)**

#### **Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения**

Санкт-Петербург

2024 год

## СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения";
- Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
- Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа";
- Глава 4 "Существующее и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки";
- Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"
- Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
- Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии";
- Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";
- Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»;
- Глава 10 "Перспективные топливные балансы";
- Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения";
- Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение";
- Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения".
- Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"
- Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"
- Глава 16 "Реестр проектов схемы теплоснабжения"
- Глава 17 "Замечания и предложения к схеме теплоснабжения"
- Глава 18 "Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения"

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА.....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	5
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	7
ГЛАВА 16. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	8
16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	8
16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них .....	15
16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения .....	19

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

<b>Термины</b>	<b>Определения</b>
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных

Термины	Определения
	отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	БМК	Блочно-модульная котельная
2	ВПУ	Водоподготовительная установка
3	ГВС	Горячее водоснабжение
4	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
5	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
6	ИП	Инвестиционная программа
7	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
8	МК, КМ	Муниципальная котельная
9	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
10	НВВ	Необходимая валовая выручка
11	НДС	Налог на добавленную стоимость
12	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
13	НС	Насосная станция
14	НТД	Нормативная техническая документация
15	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
16	ОВ	Отопление и вентиляция
17	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
18	ПИР	Проектные и изыскательские работы
19	ПНС	Повысительно-насосная станция
20	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
21	ППУ	Пенополиуретан
22	СМР	Строительно-монтажные работы
23	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
24	ТЭ	Тепловая энергия
25	ХВО	Химводоочистка
26	ХВП	Химводоподготовка
27	ЦТП	Центральный тепловой пункт
28	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения г. Гатчина

## **ГЛАВА 16. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

### **16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлен в таблице 16.1.



**Таблица 16.1 Перечень мероприятий по источникам тепловой энергии и капитальные затраты на их реализацию**

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
	<b>Котельная №6</b>											
1	Установка сетевого насоса №3 с системой частотного регулирования	Собственные средства		6,00								6,00
2	Ремонт котла КВГ-7,56-150 №4	Амортизационные отчисления	2,70									2,70
3	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов КВГ-7,56-150 №1-4	Собственные средства		3,00	3,00							6,00
4	Ремонт автоматики и КИП с газовым оборудованием №6	Амортизационные отчисления							48,00			48,00
5	Мероприятия по электроснабжению объектов	Амортизационные отчисления	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50
	<b>ИТОГО по котельной №6</b>	-	<b>3,20</b>	<b>9,50</b>	<b>3,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>48,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>67,20</b>
	<b>Котельная №7</b>											
1	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов КВГ-7,56-150 №4-5	Собственные средства		3,00								3,00
2	Ремонт автоматики и КИП с газовым оборудованием №7	Амортизационные отчисления								24,00		24,00
3	Мероприятия по электроснабжению объектов	Амортизационные отчисления	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50
	<b>ИТОГО по котельной №7</b>	-	<b>0,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>24,5</b>	<b>0,5</b>	<b>31,50</b>
	<b>Котельная №9</b>											
1	Ремонт здания котельной №9, в том числе производство проектно-изыскательских работ	Собственные средства	15,00									15,00
2	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов ДКВР 10-13 №1-3	Собственные средства		4,50								4,50
3	Замена ДКВР 10/13 на КВГ-7,56-150	Амортизационные отчисления			10,00							10,00
4	Ремонт автоматики и КИП с газовым оборудованием №9 (котел ДКВР 10-13 №2)	Амортизационные отчисления		25,00								25,00
5	Ремонт системы частотного регулирования на электродвигатели сетевых насосов №1-3	Собственные средства		1,50								1,50
6	Мероприятия по электроснабжению объектов	Амортизационные отчисления	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50
	<b>ИТОГО по котельной №9</b>	-	<b>15,5</b>	<b>31,5</b>	<b>10,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>60,50</b>
	<b>Котельная №11</b>											

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
1	Замена котлов ПТВМ-30 (2 шт.) на новые ПТВМ-30 (2 шт.)	Амортизационные отчисления				33,34	27,13					60,47
2	Замена котла КВГМ 50/150 на КВ-ГМ-58,2- 150Н	Инвестиционная составляющая в тарифе		5,17	40,06							45,23
3	Строительство отдельно стоящего котельного зала с установкой одного котла КВГМ мощностью 50 Гкал/час	Инвестиционная составляющая в тарифе			130,00	130,00	130,00	130,00	130,00			650,00
4	Замена котлов ДЕ 25-14ГМ (2 шт.) на ДЕ 25-14ГМ (2 шт.)	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		50,00	50,00							100,00
5	Замена котлов ДКВР 10/13 – 2 шт. на котлы большей мощности ДЕ-25	Амортизационные отчисления			4,50	33,00	37,50					75,00
6	Ремонт автоматики и КИП с газовым оборудованием №11	Амортизационные отчисления					174,00					174,00
7	Антикоррозионная окраска и огнезащита металлоконструкций котельной №11	Собственные средства		5,00								5,00
8	Ремонт здания котельной №11 по предписаниям экспертизы промышленной безопасности	Собственные средства		50,00								50,00
9	Антикоррозионная обработка внутренних поверхностей баков ГВС №2,3 котельной №11	Собственные средства		2,00								2,00
10	Ремонт системы частотного регулирования на электродвигатели сетевых насосов №4-5	Собственные средства			8,00							8,00
11	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов ДЕ 25-13 №3-4	Собственные средства				4,00						4,00
12	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов ДКВР 10-13 №1-2	Собственные средства						3,00				3,00
13	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов КВГМ 50-150 №3-4	Собственные средства					5,00					5,00
14	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов ПТВМ 30-150 №1-2	Собственные средства						3,00				3,00
15	Организация резервного ввода в РУ 6 кВ	Собственные средства		3,50								3,50
16	Установка системы частотного	Средства бюджета		4,00								4,00

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
	регулирования на электродвигатели насосов холодного водоснабжения котельной №11	Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»										
17	Ремонт устройств компенсации реактивной мощности	Собственные средства		4,00								4,00
18	Ремонт дымовой трубы котельной №11 Н=120м	Амортизационные отчисления		5,00								5,00
19	Ремонт дымовой трубы котельной №11 Н=80м	Амортизационные отчисления		3,00								3,00
20	Ремонт водопровода котельной №11	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		10,00	5,00							15,00
21	Ремонт солевого хозяйства котельной №11	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		11,00								11,00
22	Мероприятия по электроснабжению объектов	Амортизационные отчисления	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50
23	Замена камер КСО РУ 6 кВ (РП-201А)	Собственные средства			25,00							25,00
24	Капитальный ремонт КТП1	Собственные средства			8,00							8,00
25	Капитальный ремонт КТП2	Собственные средства				4,00						4,00
26	Капитальный ремонт КТП3	Собственные средства					4,00					4,00
27	Замена силовых трансформаторов типа ТМЗ 1600 кВА	Собственные средства					10,00					10,00
28	Замена силовых трансформаторов типа ТМЗ 1000 кВА	Собственные средства						5,00				5,00
29	Замена силовых трансформаторов типа ТМЗ 250 кВА	Собственные средства							5,00			5,00
30	Организация оперативного питания	Собственные средства				3,00						3,00
31	Капитальный ремонт ЩСУ	Собственные средства					5,00					5,00
32	Капитальный ремонт РТЗО	Собственные средства						4,00				4,00
33	Капитальный ремонт ПР, ЩС	Собственные средства						4,00				4,00
34	Замена высоковольтных сетевых насосов с эл. двигателями (3 шт.)	Собственные средства		1,50	1,50	1,50						4,50
	<b>ИТОГО по котельной №11</b>	-	<b>0,50</b>	<b>154,67</b>	<b>272,56</b>	<b>209,34</b>	<b>393,13</b>	<b>149,50</b>	<b>135,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>1316,20</b>
	<b>Котельная №10</b>											0
1	Капитальный ремонт ПТВМ-50 (ст.№6)	Амортизационные отчисления		26,66								26,66
2	Ремонт дымовых труб котельной №10 в г.Гатчина	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО		50,00								50,00

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
		«Город Гатчина»										
3	Строительство отдельного котельного зала с установкой одного котла КВГМ мощностью 50 Гкал/час (увеличение мощности котельной №10): - проектно-изыскательные работы; - строительство сетей инженерно - технического обеспечения; - строительно-монтажные и пусконаладочные работы котельной, в том числе благоустройство; - непредвиденные затраты ( подъездные пути, вынос сетей из под пятна застройки).	Инвестиционная составляющая в тарифе			120,00	120,00	120,00	120,00	120,00			600,00
4	Замена ДКВР 10/13 (№5) на новый ДКВР 10/13, ремонт экономайзера	Амортизационные отчисления		0,72	9,22							9,94
5	Замена ДКВР 10/13 (№4) на новый ДКВР 10/13, ремонт экономайзера	Амортизационные отчисления		0,72	9,22							9,94
6	Замена тяго-дутьевых механизмов с эл. двигателями котлоагрегатов ДКВР 10-13 №1-5	Собственные средства			3,00	3,00	3,00					9,00
7	Установка системы частотного регулирования на электродвигатели насосов холодного водоснабжения котельной №10	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		3,00								3,00
8	Установка системы частотного регулирования на электродвигатель сетевого насоса №2	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		25,00								25,00
9	Замена ДКВР 10/13 (2 шт.)на ДЕ -25 (2 шт.)	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		50,00	50,00							100,00
10	Капитальный ремонт устройств компенсации реактивной мощности	Собственные средства		4,00								4,00
11	Капитальный ремонт ТП	Собственные средства		5,00								5,00
12	Капитальный ремонт ЩСУ	Собственные средства			5,00							5,00
13	Капитальный ремонт РТЗО	Собственные средства				4,00						4,00
14	Капитальный ремонт ПР, ЩС	Собственные средства				4,00						4,00
15	Установка дополнительного оборудования (ХВО, насосы, ТО, реконструкция распредел.устройства и	Инвестиционная составляющая в тарифе		49,11								49,11

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
	др.)											
16	Капитальный ремонт электрической части ПТГ согласно формуляра	Собственные средства		7,00								7,00
17	Ремонт системы электроснабжения мазутонасосной станции котельной №10	Амортизационные отчисления		5,00								5,00
18	Ремонт автоматики и КИП с газовым оборудованием №10	Амортизационные отчисления				65,00						65,00
19	Модернизация системы канализации котельной №10 с установкой отстойника сточных вод	Амортизационные отчисления				20,00						20,00
20	Ремонт солевого бака котельной №10 в г.Гатчина Ленинградской области	Средства бюджета МО «Город Гатчина»		2,00								2,00
21	Ремонт оборудования (подогревателя мазута, замена "спутника") мазутного хозяйства котельной №10	Средства бюджета МО «Город Гатчина»		3,00								3,00
22	Ремонт мазутных баков котельной №10	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»			5,00	5,00						10,00
23	Мероприятия по электроснабжению объектов	Амортизационные отчисления	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50
24	Автоматизация котлоагрегата ПТВМ-50 №6 на базе ПТК	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»			60,00							60,00
25	Автоматизация котлоагрегата ПТВМ-50 №7 на базе ПТК	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»		60,00								60,00
26	Ремонт дымовой трубы от котлов ПТВМ-50 котельной №10 по адресу: г.Гатчина, Промзона №2, квартал 2, площадка 2, корп.1, лит "а"	Амортизационные отчисления		26,00								26,00
27	Монтаж временной дымовой трубы для котлов ДКВР котельной №10 по адресу: г.Гатчина, Промзона №2, квартал 2, площадка 2, корп.1	Амортизационные отчисления		5,50								5,50
28	Ремонт дымовой трубы от котлов ДКВР котельной №10 по адресу: г.Гатчина, Промзона №2, квартал 2, площадка 2, корп. 1	Амортизационные отчисления		30,00								30,00
	<b>ИТОГО по котельной №10</b>	-	0,50	353,22	261,94	221,50	123,50	120,50	120,50	0,50	0,50	1202,65

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, млн. руб. в ценах 2024 года с НДС									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035	Итого
	<b>Котельная №12</b>											
1	Строительство котельной мощностью 24 МВт: - строительство нового котельного зала (2 котлоагрегата по 12 МВт); - перекладка газопровода к котельной; - дополнительное тех. присоединение к сетям электроснабжения.	Средства бюджета Ленинградской обл., средства бюджета МО «Город Гатчина»			529							529,00
	<b>ИТОГО по котельной №12</b>	-			529							529,00
	<b>ИТОГО по котельным МУП «Тепловые сети» г.Гатчина</b>		20,20	552,38	1078,00	432,34	518,13	271,50	305,50	26,50	2,50	3207,05
	<b>Котельная «ЭЛТЕЗА»</b>											
1	Строительство БМК 4 МВт взамен существующей	Инвестиционная составляющая в тарифе	4,12	37,05								41,17
	<b>ИТОГО по котельной «ЭЛТЕЗА»</b>		4,12	37,05	0	0	0	0	0	0	0	41,17

## **16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них**

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них представлен в Приложении 1 к Главе 12, а сводные затраты - в таблице 16.2.

Таблица 16.2Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб. в ценах 2024 года с НДС												
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
Котельная №6															
1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	0,00	0,00	834,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	834,23
2	Модернизация тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	2841,04	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	68185,03
ИТОГО по котельной №6			2841,04	5940,36	6774,59	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	5940,36	69019,26
Котельная №7															
	Модернизация тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	1650,33	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	39607,93
ИТОГО по котельной №7			1650,33	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	3450,69	39607,93
Котельная №9															
1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	0,00	0,00	12632,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12632,51
2	Модернизация тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	5105,14	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	122523,26
ИТОГО по котельной №9			5105,14	10674,38	23306,89	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	10674,38	135155,77
Котельная №10															
1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	41882,16	7681,76	22822,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72386,59
2	Замена участков тепловых сетей с увеличением диаметра для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	452000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	452000,00
3	Модернизация тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	21907,47	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	525779,39
4	Модернизация тепловых сетей остронуждающихся в реконструкции или ремонте	Амортизационные отчисления	5290,31	315870,92	155870,92	155870,92	140000,00	140000,00	140000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1052903,07



№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб. в ценах 2024 года с НДС												
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
ИТОГО по котельной №10			69079,94	369359,22	224500,13	201677,46	637806,54	185806,54	185806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	45806,54	2103069,05
Котельная №11															
1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	0,00	2685,19	1942,13	1948,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6575,83
2	Модернизация тепловых сетей в связи с истерпанием эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	53756,60	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	1290158,48
3	Модернизация тепловых сетей остропуждающихся в реконструкции или ремонте	Амортизационные отчисления	18436,05	39308,16	44308,16	44308,16	40000,00	40000,00	40000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	266360,52
ИТОГО по котельной №11			72192,66	154393,51	158650,46	158656,84	152400,17	152400,17	152400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	112400,17	1563094,83
Котельная №12															
1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	0,00	0,00	0,00	6724,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6724,87
2	Модернизация тепловых сетей в связи с истерпанием эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	14050,75	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	337217,96
3	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок (от котельной до ТК-349)	Заемные средства	0,00	0,00	410000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	410000,00
4	Замена участков тепловых сетей с увеличением диаметра для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Заемные средства	0,00	0,00	243000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	243000,00
5	Монтаж насосной станции (павильон на тепловой камере) на ул. Русинова для обеспечения ГВС (включая тех. присоединение к ЭС)	Заемные средства	0,00	0,00	34000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34000,00
ИТОГО по котельной №12			14050,75	29378,84	716378,84	36103,71	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	29378,84	1030942,83
ЦТП МУП "Тепловые сети"															
1	Диспетчеризация	Собственные средства	0,00	6000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
ИТОГО по сетям и сооружениям на них МУП			164919,85	579197,00	1133061,59	416503,43	839650,97	387650,97	387650,97	207650,97	207650,97	207650,97	207650,97	207650,97	4946889,67

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб. в ценах 2024 года с НДС												
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
"Тепловые сети" г.Гатчина															
Котельная Элтеза															
1	Модернизация тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	0,00	7758,40	7758,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15516,80
ИТОГО по котельной Элтеза			0,00	7758,40	7758,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15516,80

**16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения**

Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения, представлен в таблице 16.3. Все перспективные потребители будут подключаться к централизованной системе теплоснабжения по закрытой схеме.

**Таблица 16.3 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них**

№ п/п	Наименование	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятия - закрытие ГВС, млн. руб., с НДС						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2035
1	Организация закрытой схемы ГВС	Инвестиционная составляющая в тарифе	0	189,73	193,22	0	0	0	0
		<b>ИТОГО</b>		<b>189,73</b>	<b>193,22</b>				