



## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЭЛЕКТРОСТАЛЬ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждена  
Распоряжением Министерства  
энергетики Московской области  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_

### Схема теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2024 по 2044 гг. (Актуализация на 2026 год)

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

#### Утверждаемая часть

Глава городского округа Электросталь  
Московской области

И.Ю. Волкова

подпись, печать

Разработчик:



Генеральный директор ООО «ЭнергоИнжиниринг»



И.И. Мустафина

подпись, печать

2025 г.  
г.Москва



**ТЕПЛОВОДО  
СНАБЖЕНИЕ**

ООО «ТеплоВодоСнабжение»

☎ 8-495-727-94-74

✉ info@tvsmo.ru

📍 117342, г.Москва, Бутлерова д.17, эт.3 ком.95, оф. 67

📄 ОГРН 1197746716771 ИНН 7728493770 КПП 772801001

Администрация  
городского округа Электросталь  
Московской области  
Управление городского жилищного и  
коммунального хозяйства

Заместителю начальника Управления  
Никульшиной И.Г.

Копия

Главному инженеру  
ООО «ЭнергоИнжиниринг»  
Мустафину П.Ш.

Исх. № 08/06-03 от 06.08.2025  
На вх. № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемая Инна Германовна!

ООО «ТеплоВодоСнабжение», рассмотрен проект «Схемы теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2024 по 2044 гг.» (актуализация на 2026 г), разработчик ООО «ЭнергоИнжиниринг».

Замечания по рассмотренному проекту, в части зоны ответственности ООО «ТеплоВодоСнабжение» - отсутствуют.

ООО «ТеплоВодоСнабжение» согласовывает указанный проект «Схемы теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2024 по 2044 гг.».

И.О. Генерального директора

С.М. Брин

Исп. Ермашов А.Е.  
т. 8(985)971-35-12  
ermashov@tvsmo.ru



МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«Электростальский  
Центр услуг»

Юр. адрес 144012, Московская область,  
г. Электросталь, ул. Чернышевского д.58  
Факт. адрес 144002, Московская область,  
г. Электросталь, ул. Пионерская, д. 4а  
Телефон: 573-10-06

24.07.2025 № 815711А

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заместителю начальника  
Управления УГЖКХ администрации  
г.о. Электросталь, Московской области  
И.Г. Никульшиной

Уважаемая Инна Германовна!

В ответ на Ваше письмо №1667-исх от 18.07.2025 года сообщаем, что схема ТС согласована в части зоны ответственности МУП «ЭЦУ».

Временно исполняющий  
обязанности директора

О.Ю. Жулябин



Общество с ограниченной ответственностью «Глобус»  
144000, Россия, Московская область, г. Электросталь, ул. Первомайская, д.15, стр.3  
ИНН 5031075380, КПП 505301001, ОГРН 1075031005565  
Тел.: 8(496) 574-63-73, e-mail: tepl@globusenergo.ru

р/с 40702810340000058450 ПАО СБЕРБАНК г. Москва  
к/с 30101810400000000225 БИК 044525225

« 10 » 09 2025 г. № 1131  
на № 1667-исх от 18.07.25 г.

Зам. начальника УГЖКХ  
Администрации г.о. Электросталь  
**И.Г. Никульшиной**

144003, М.О., г. Электросталь,  
Ул. Мира, д. 5  
e-mail: [ugkh@yandex.ru](mailto:ugkh@yandex.ru)

копия: Главному инженеру  
ООО «ЭнергоИнжиниринг»  
**Мустафину П.Ш.**

**Уважаемая Инна Германовна!**

В ответ на Ваш запрос по вопросу рассмотрения и согласования проекта «Схемы теплоснабжения г.о. Электросталь Московской области на период с 2024-2044 гг. (Актуализация на 2026 г.)»,

сообщаем, что проект «Схемы теплоснабжения» рассмотрен и согласован, в части зоны ответственности ООО «Глобус»

Генеральный директор

К.Л. Коваль

Исп. Дробаха О.Н.  
Тел. (496) 574-63-73 доб.2032

## Оглавление

1. Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа .....	11
1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).....	11
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	18
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе .....	22
1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу .....	22
2. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	23
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	23
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	24
2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе .....	25
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более городских округов либо в границах городского округа с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого городского округа .....	49
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	50
2.6 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии и в целом по городскому округу .....	57
2.7 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии и в целом по городскому округу .....	60

2.8 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и в целом по городскому округу.....	64
2.9 Значения существующей и перспективной тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и в целом по городскому округу.....	68
2.10 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....	71
2.11 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей.....	74
2.12 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.....	74
2.13 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки .....	77
3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя .....	81
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей систем теплоснабжения и в целом по городскому округу .....	81
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения и в целом по городскому округу .....	101
4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа.....	120
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа .....	120
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа .....	130
5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии по приоритетному сценарию развития теплоснабжения .....	131
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии .....	131
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .....	132
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	137

5.4	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	137
5.5	Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	137
5.6	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 137	
5.7	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.....	138
5.8	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	138
5.9	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	139
5.10	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	140
6.	Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей по приоритетному сценарию развития теплоснабжения.....	141
6.1	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	141
6.2	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	141
6.3	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	145
6.4	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	146
6.5	Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	146

7. Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения по приоритетному сценарию развития теплоснабжения .....	156
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	156
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	160
8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы .....	161
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	161
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	165
8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .....	166
8.4. Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем городском округе.....	166
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа.....	167
9. Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....	168
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе .....	168
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе .....	175
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....	186
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе .....	186
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....	186

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	188
10. Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	194
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	194
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	195
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией.....	195
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....	197
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа.....	198
11. Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	200
12. Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	201
13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) городского округа, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа ..	202
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....	202
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	203
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	203
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения .....	203
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития	

электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	204
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	204
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	206
14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа .....	207
15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия .....	211
15.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	211
15.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	212
15.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	213

**1. Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа**

**1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)**

Таблица 1.1.1 – Прогнозы приростов строительных фондов

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
1	г. Электросталь	Многоквартирная	2,98	Первая очередь (2029 год)	0,973	0,417	1,390	Котельная «Восточная»	1	
2	г. Электросталь	Многоквартирная	5,64	Первая очередь (2029 год)	1,848	0,792	2,640	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	2	
3	г. Электросталь	Многоквартирная	40,63	Первая очередь (2029 год)	13,307	5,703	19,010	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	3	
4	г. Электросталь	Многоквартирная	1,22	Первая очередь (2029 год)	0,399	0,171	0,570	Котельная «Южная»	4	
5	п. Всеволодово	Многоквартирная	7,05	Расчетный срок (2044 год)	1,533	0,657	2,190	Котельная №19/19а	5	
6	г. Электросталь	Многоквартирная	1,72	Расчетный срок (2044 год)	0,567	0,243	0,810	Котельная «Восточная»	6	
7	г. Электросталь	Многоквартирная	25,38	Первая очередь (2029 год)	8,316	3,564	11,880	Котельная «Южная»	7	
8	г. Электросталь	Многоквартирная	18,57	Расчетный срок (2044 год)	6,083	2,607	8,690	Котельная «Южная»	8	
9	г. Электросталь	Многоквартирная	13,94	Первая очередь (2029 год)	4,018	1,722	5,740	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»с	9	
10	г. Электросталь	Многоквартирная	3,74	Первая очередь (2029 год)	1,225	0,525	1,750	Котельная «Северная»	10	
11	с. Иваново	Многоквартирная	0,17	Первая очередь (2029 год)	0,035	0,015	0,050	АИТ	11	
12	с. Иваново	Многоквартирная	1,89	Первая очередь (2029 год)	0,406	0,174	0,580	АИТ	12	
13	с. Иваново	Индивидуальная	14,36	Расчетный срок (2044 год)	0,721	0,309	1,030	АИТ	13	
14	г. Электросталь	Индивидуальная	1,09	Расчетный срок (2044 год)	0,056	0,024	0,080	АИТ	14	
15	д. Есино	Индивидуальная	30,89	Расчетный срок (2044 год)	1,554	0,666	2,220	АИТ	15	
16	п. Елизаветино	Индивидуальная	76,39	Расчетный срок (2044 год)	3,843	1,647	5,490	АИТ	16	
17	п. Елизаветино	Индивидуальная	6,07	Расчетный срок (2044 год)	0,308	0,132	0,440	АИТ	17	

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
18	п. Елизаветино	Индивидуальная	4,03	Расчетный срок (2044 год)	0,182	0,078	0,260	АИТ	18	
19	п. Елизаветино	Индивидуальная	4,03	Расчетный срок (2044 год)	0,182	0,078	0,260	АИТ	16	
20	п. Всеволодово	Индивидуальная	21,32	Расчетный срок (2044 год)	1,073	0,460	1,532	АИТ	19	
21	ЗАО «ЮИТ Московия» (ООО «СЗ ЮИТ Северный Квартал») мкр. «Северный» - очередь 1	Многоэтажная		2026 год	0,570	0,190	0,759	Котельная «Северная»	20	ООО «СЗ ЮИТ Северный Квартал», согласно п.6 Протокола заседания согласительной комиссии по рассмотрению заявлений о заключении договора о КРТ по инициативе правообладателей в МО от 22.11.2021
22	ЗАО «ЮИТ Московия» (ООО «СЗ ЮИТ Северный Квартал») мкр. «Северный» - очередь 2	Многоэтажная		2026 год	1,433	0,477	1,910	Котельная «Северная»	21	ООО «СЗ ЮИТ Северный Квартал», согласно п.6 Протокола заседания согласительной комиссии по рассмотрению заявлений о заключении договора о КРТ по инициативе правообладателей в МО от 22.11.2021
23	ул. Маяковского, д. 2	Многоэтажная		2026 год	-	0,161	0,161	Котельная «Северная»	22	Данные ООО "Глобус"
24	ул. Маяковского, д. 2	Многоэтажная		2026 год	-	0,188	0,188	Котельная «Северная»	23	Данные ООО "Глобус"
25	п. Фрязево	Малозэтажная		2026 год	0,056	-	-	Котельная, п. Фрязево	24	Данные МУП "ЭЦУ"
26	Многokвартирный жилой дом 8, г. Электросталь (50:46:0060304:4)	Жилой дом		2026 год	0,380	0,410	0,790	Котельная «Восточная»	25	Данные АО «ВКС»
<b>ВСЕГО по капитальному строительству жилого назначения по городскому округу Электросталь:</b>			<b>281,11</b>		<b>45,577</b>	<b>19,533</b>	<b>65,110</b>			
27	д. Есино	Многофункциональная общественно-деловая зона	0,28	Первая очередь (2029 год)	0,161	0,069	0,230	АИТ	26	
28	г. Электросталь	Многофункциональная общественно-деловая зона	3,05	Расчетный срок (2044 год)	1,736	0,744	2,480	Котельная «Северная»	27	
29	п. Всеволодово	Многофункциональная общественно-деловая зона	0,17	Первая очередь (2029 год)	0,098	0,042	0,140	Котельная №19/19а	28	
30	г. Электросталь	Многофункциональная общественно-деловая зона	0,29	Расчетный срок (2044 год)	0,161	0,069	0,230	АИТ	29	

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
31	г. Электросталь	Многофункциональная общественно-деловая зона	0,04	Расчетный срок (2044 год)	0,028	0,012	0,040	АИТ	30	
32	г. Электросталь	Многофункциональная общественно-деловая зона	1,67	Расчетный срок (2044 год)	0,945	0,405	1,350	Котельная «Северная»	31	
33	г. Электросталь	Многофункциональная зона без размещения жилой застройки	1,38	Первая очередь (2029 год)	0,784	0,336	1,120	Котельная «Южная»	32	
34	п. Фрязево	Многофункциональная зона без размещения жилой застройки	2,51	Первая очередь (2029 год)	1,137	0,487	1,624	Котельная п. Фрязево	33	
35	г. Электросталь	Производственная зона	0,69	Расчетный срок (2044 год)	0,392	0,168	0,560	Котельная «Северная»	34	
36	г. Электросталь	Производственная зона	0,13	Расчетный срок (2044 год)	0,077	0,033	0,110	Котельная «Северная»	35	
37	г. Электросталь	Производственная зона	0,94	Первая очередь (2029 год)	0,539	0,231	0,770	Котельная «Северная»	36	
38	г. Электросталь	Производственная зона	7,67	Первая очередь (2029 год)	6,870	2,290	9,160	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	37	
39	г. Электросталь	Производственная зона	1,75	Первая очередь (2029 год)	0,987	0,423	1,410	АИТ	38	
40	г. Электросталь	Производственная зона	3,33	Первая очередь (2029 год)	1,890	0,810	2,700	АИТ	39	
41	г. Электросталь	Производственная зона	31,69	Расчетный срок (2044 год)	17,969	7,701	25,670	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	40	
42	г. Электросталь	Производственная зона	3,06	Первая очередь (2029 год)	1,736	0,744	2,480	АИТ	41	
43	вблизи п. Случайный	Производственная зона	10	Расчетный срок (2044 год)	5,670	2,430	8,100	АИТ	42	
44	вблизи д. Есино	Производственная зона	163,31	Первая очередь (2029 год)	51,443	22,047	73,490	АИТ	43	
45	вблизи с. Иванисово	Производственная зона	5,56	Расчетный срок (2044 год)	3,150	1,350	4,500	АИТ	44	
46	вблизи г. Электросталь	Производственная зона	157,89	Расчетный срок (2044 год)	49,735	21,315	71,050	Планируемая ТЭЦ тепловая мощность 79,5 Гкал/час	45	
47	г. Электросталь	Производственная зона	8,08	Расчетный срок (2044 год)	4,578	1,962	6,540	АИТ	46	
48	В районе д.Бабеево	Производственная зона	84,45	Расчетный срок (2044 год)	26,607	11,403	38,010	АИТ	47	
49	г. Электросталь	Коммунально- складская зона	3,11	Первая очередь (2029 год)	1,372	0,588	1,960	АИТ	48	
50	г. Электросталь	Коммунально- складская зона	2,64	Первая очередь (2029 год)	1,169	0,501	1,670	АИТ	49	

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
51	п. Елизаветино	Зона инженерной инфраструктуры	0,02	Первая очередь (2029 год)	0,007	0,003	0,010	Котельная п. Елизаветино	50	
52	г. Электросталь	Зона инженерной инфраструктуры	7,55	Расчетный срок (2044 год)	3,332	1,428	4,760	АИТ	51	
53	п. Елизаветино	Зона инженерной инфраструктуры	2,76	Первая очередь (2029 год)	0,770	0,330	1,100	Котельная п. Елизаветино	52	
54	г. Электросталь	Зона инженерной инфраструктуры	1,37	Расчетный срок (2044 год)	0,602	0,258	0,860	АИТ	53	
55	вблизи п. Новые Дома	Зона транспортной инфраструктуры	0,01	Первая очередь (2029 год)	0,000	0,000	0,000	АИТ	54	
56	г. Электросталь	Зона транспортной инфраструктуры	0,67	Первая очередь (2029 год)	0,035	0,015	0,050	АИТ	55	
57	г. Электросталь	Зона транспортной инфраструктуры	1,37	Первая очередь (2029 год)	0,070	0,030	0,100	АИТ	56	
58	п. Всеволодово	Зона транспортной инфраструктуры	1,45	Первая очередь (2029 год)	0,070	0,030	0,100	Котельная №19/19а	57	
59	вблизи п. Случайный	Зона сельскохозяйственного назначения (сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственное производство)	5,72	Первая очередь (2029 год)	0,238	0,102	0,340	АИТ	58	
60	вблизи п. Случайный	Зона сельскохозяйственного назначения (сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственное производство)	152,29	Первая очередь (2029 год)	6,398	2,742	9,140	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	59	
61	вблизи д. Бабеево	Иные зоны сельскохозяйственного назначения	11,07	Расчетный срок (2044 год)	0,462	0,198	0,660	АИТ	60	
62	г. Электросталь	Зоны рекреационного назначения	18,23	Расчетный срок (2044 год)	1,337	0,573	1,910	АИТ	61	
63	г. Электросталь	Зоны рекреационного назначения	220,7	Расчетный срок (2044 год)	16,219	6,951	23,170	АИТ	62	
64	г. Электросталь	Зоны рекреационного назначения	10,83	Расчетный срок (2044 год)	0,798	0,342	1,140	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	63	
65	п. Всеволодово	Зоны рекреационного назначения	0,73	Расчетный срок (2044 год)	0,056	0,024	0,080	Котельная №19/19а	64	
66	вблизи г. Электросталь	Иные рекреационные зоны	9,96	Расчетный срок (2044 год)	0,735	0,315	1,050	планируемая ТЭЦ тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	65	
67	г. Электросталь	Больница (реконструкция) на 760 коек		Первая очередь (2029 год)	1,140	0,380	1,520	Котельная «Северная»	66	

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
68	50:46:0010402:9; 50:46:0010402:56	ФОК		Первая очередь (2029 год)	0,390	0,130	0,520	Котельная «Северная»	67	
69	г. Электросталь	Поликлиника на 40 поситителей		Первая очередь (2029 год)	0,060	0,020	0,080	Котельная «Северная»	68	
70	п. Всеволодово	Поликлиника (реконструкция) на 100 поситителей		Расчетный срок (2044 год)	0,164	0,049	0,214	Котельная №19/19а	69	
71	п. Елизаветино	Поликлиника (реконструкция) на 45 поситителей		Расчетный срок (2044 год)	0,086	0,037	0,123	Котельная п. Елизаветино	70	
72	г. Электросталь, квартал между Ногинским ш. и проспектом Ленина	Кабинет врача общей практики на 40 поситителей		Первая очередь (2029 год)	0,077	0,033	0,110	Котельная «Северная»	71	
73	г. Электросталь	УКЦСОН (встроенно- пристроенный)		Первая очередь (2029 год)	0,443	0,148	0,590	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	72	Учтено в поз. 83
74	МО, г.о. Электросталь, ул. Комсомольская, д. 3 950:46:0060406:1)	Лечебно-диагностический корпус		2025 год	0,360	0,053	0,413	Котельная "Восточная"	73	Данные АО "ВКС"
75	п. Елизаветино	Не жилое здание		2026 год	0,025	-	0,025	Котельная п. Елизаветино	75	Данные МУП "ЭЦУ"
76	пгт. Ногинск-5	Нежилое здание 50:16:0704011:188		2026 год	0,020	-	0,020	Котельная № 19/19а	76	Данные МУП "ЭЦУ"
77	Нежилое здание Архитектурная мастерская, расположенная по адресу: МО, г.о. Электросталь, ул. Лесная, д. 8А (50:46:0060704:11)	Нежилое здание		2025 год	0,102	0,000	0,102	Котельная "Восточная"	77	Данные АО "ВКС"

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
78	Западнее ул. Сталеваров, 6Б г. Электросталь	Детский сад		Первая очередь (2029 год)	0,480	0,160	0,640	АИТ	78	
79	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Детский сад		Первая очередь (2029 год)	0,480	0,160	0,640	Котельная «Северная»	79	
80	г. Электросталь, ул. Корешкова	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)		Расчетный срок (2044 год)	0,030	0,010	0,040	Котельная «Южная»	80	
81	г. Электросталь, ул. Горького, севернее д. 1	ФОК		Расчетный срок (2044 год)	0,390	0,130	0,520	Котельная «Южная»	81	
82	г. Электросталь	Стационарная организация социального обслуживания		Первая очередь (2029 год)	0,443	0,148	0,590	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	82	
83	Севернее ул. Спортивная улица, 47 г. Электросталь	Детский сад		Первая очередь (2029 год)	0,315	0,105	0,420	Котельная «Восточная»	83	

№ п/п	Местоположение	Тип жилой застройки (Функциональное назначение территории)	Территория, га	Срок ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Предполагаемый источник теплоснабжения	Номер на схеме	Примечания
					Отопление	ГВС	Общая	Приоритетный вариант		
84	г. Электросталь, ул. Юбилейная, 11	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)		Расчетный срок (2044 год)	0,060	0,020	0,080	АИТ	84	
85	г. Электросталь, южнее пруда Юбилейный	Общеобразовательная школа		Расчетный срок (2044 год)	0,983	0,328	1,310	АИТ	85	
86	с. Иванисово	Детский сад		Расчетный срок (2044 год)	0,368	0,123	0,490	АИТ	86	
87	с. Иванисово	ФОК с бассейном + СДЮШ		Расчетный срок (2044 год)	0,758	0,253	1,010	АИТ	87	
88	п. Елизаветино	Детский сад		Расчетный срок (2044 год)	0,368	0,123	0,490	Котельная п. Елизаветино	88	
89	г. Электросталь	Зона специализированной общественной застройки (церковь)		Расчетный срок (2044 год)	0,300	0,100	0,400	Котельная «Восточная»	89	
90	вблизи населенного пункта п. Новые Дома (50:16:0704015:894)	Производственная зона	9,76	Расчетный срок (2044 год)	1,246	0,534	1,780	АИТ	90	
91	п. Елизаветино	Многофункциональная зона без размещения жилой застройки	105,82	Первая очередь (2029 год)	17,733	7,600	25,333	АИТ	91	
92	вблизи п. Елизаветино (земельный участок с кадастровым номером 50:16:0000000:76810)	Производственная зона	6,62	Первая очередь (2029 год)	0,845	0,362	1,207	АИТ	92	
93	Земельные участки с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16	Зона застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами	8,7	Первая очередь (2029 год)	0,595	0,255	0,850	АИТ	93	
<b>Всего по капитальному строительству общественно-делового, производственно-складского и коммунального назначения городского округа Электросталь</b>			<b>1069,32</b>		<b>238,621</b>	<b>100,759</b>	<b>339,380</b>			

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

Таблица 1.2.1 – Существующий объем потребления тепловой энергии

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тепловые нагрузки, Гкал/ч				
			Отопление	Вентиляция	ГВС	Технология (пар)	Общая
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»*	40,988	10,226	6,760	0	57,973
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	114,358	11,628	39,026	0,000	165,012
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	87,205	5,671	31,251	0	124,127
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	22,163	2,781	0,277	0	25,221
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	1,137	0	0,206	0	1,343
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	МУП «ЭЦУ»	66,653	5,565	6,061	0	78,279
7	Котельная № 19 Котельная № 19а	МУП «ЭЦУ»	17,036	1,351	1,013	0	19,4
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	3,132	0	0,759	0	3,891
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	1,9	0	0,134	0	2,034
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,605	0	0,053	0	0,658
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,071	0	0	0	0,071
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,159	0	0	0	0,159
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,256	0	0	0	0,256
<b>Итого</b>			<b>355,663</b>	<b>37,222</b>	<b>85,540</b>	<b>0,000</b>	<b>478,424</b>

\*ООО «ЭЮТСК1» осуществляет поставку тепловой энергии от ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь». Тепловые сети 3, 4, 5-го микрорайонов и ЦТП-2, 3, 4 (в зоне действия ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь») переданы в аренду ООО «ТВС» для эксплуатации в целях осуществления деятельности по теплоснабжению на основании договора аренды имущества №22-05-2023/Э от 22.05.2023 г.

Таблица 1.2.2 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для объектов жилой застройки

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тип теплопотребления	Прирост тепловой нагрузки в перспективном варианте развития, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ТВС»	Отопление	17,768	0,000	0,000	0,798
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	7,573	0,000	0,000	0,342
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	25,340	0,000	0,000	1,140
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	Отопление	9,499	0,000	0,000	6,503
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	4,071	0,000	0,000	3,704
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	13,570	0,000	0,000	10,207
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	Отопление	5,913	0,000	0,000	3,150
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	2,495	0,000	0,000	1,350
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	8,408	0,000	0,000	4,500
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	ООО «Глобус»	Отопление	2,130	0,000	0,000	0,867
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,985	0,000	0,000	0,343
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	3,115	0,000	0,000	1,210
7	Котельная № 19 и № 19а	МУП «ЭЦУ»	Отопление	1,721	0,000	0,000	0,220
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,729	0,000	0,000	0,073
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	2,450	0,000	0,000	0,294

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тип теплопотребления	Прирост тепловой нагрузки в перспективном варианте развития, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	Отопление	0,802	0,000	0,000	0,454
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,333	0,000	0,000	0,159
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	1,135	0,000	0,000	0,613
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Отопление	1,193	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,487	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	1,680	0,000	0,000	0,000
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	Отопление	0,000	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		Отопление	0,000	0,000	0,000	17,969
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	7,701
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	25,670
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Отопление	6,398	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	2,742	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тип теплопотребления	Прирост тепловой нагрузки в перспективном варианте развития, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
			Общее	9,140	0,000	0,000	0,000
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Отопление	6,870	0,000	0,000	0,000
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	2,290	0,000	0,000	0,000
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	9,160	0,000	0,000	0,000
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		Отопление	0,000	0,000	0,000	50,470
			Вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000
			ГВС	0,000	0,000	0,000	21,630
			Технология (пар)	0,000	0,000	0,000	0,000
			Общее	0,000	0,000	0,000	72,100

### **1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в производственных зонах представлены в таблице 1.1.1.

### **1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу**

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по вариантам развития представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

<b>№</b>	<b>Тепловой источник</b>	<b>Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/кв.м</b>
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	0,021
2	Котельная «Южная»	0,004
3	Котельная «Северная»	0,211
4	Котельная с. Иванисово	0,001
5	Котельная «Западная»	0,001
6	Котельная «Восточная»	0,234
7	Котельная 19/19а	0,073
8	Котельная п. Новые дома	0,065
9	Котельная п. Елизаветино	0,017
10	Котельная п. Фрязево	0,069
11	Миникотельная д. Бабеево	0,169
12	Миникотельная п. Фрязево	0,028



## 2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

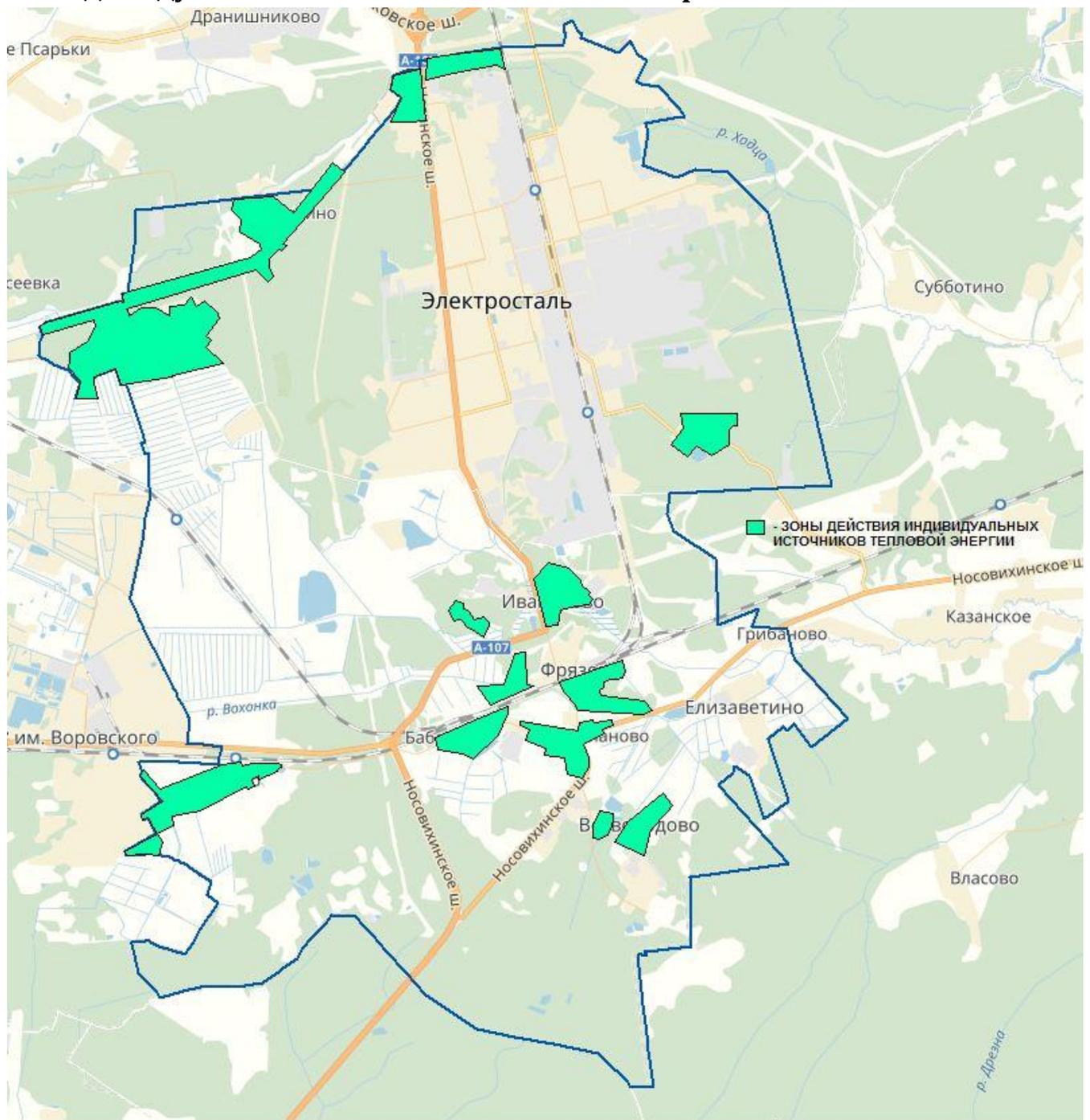


Рисунок 2.2.1 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

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

Таблица 2.3.1 – Балансы тепловой мощности для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ТВС»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	72,100	72,100	72,100	72,100	72,100	72,100	72,100	97,900	97,900	97,900
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	64,830	64,830	64,830	64,830	64,830	64,830	64,830	90,630	90,630	90,630
			Собственные нужды, Гкал/час	1,521	1,544	1,544	1,544	1,621	1,621	1,621	1,621	1,621	1,687
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	63,309	63,286	63,286	63,286	63,209	63,209	63,209	89,009	89,009	88,943
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	2,298	2,413	2,534	2,660	2,793	2,933	2,933	2,933	3,080	3,234
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	57,973	57,973	57,973	57,973	57,973	57,973	57,973	83,313	83,313	84,453
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	3,038	2,900	2,779	2,652	2,442	2,303	2,303	2,763	2,616	1,256

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	203,200	203,200	203,200	203,200	203,200	203,200	213,518	213,518	223,836	223,836	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	177,734	177,734	177,734	177,734	177,734	188,052	188,052	198,370	198,370	198,370	198,370
			Собственные нужды, Гкал/час	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	176,104	176,104	176,104	176,104	176,104	186,422	186,422	196,740	196,740	196,740	196,740
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	6,602	6,602	6,684	6,684	6,684	6,684	6,684	6,684	6,684	6,684	6,684
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	165,012	165,012	165,012	165,012	165,012	178,582	178,582	178,582	178,582	188,789	188,789
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	4,490	4,490	4,408	4,408	4,408	1,156	1,156	11,474	11,474	1,267	1,267
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	171,200	171,200	171,200	171,200	171,200	201,200	201,200	201,200	201,200	201,200	

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350	39,350
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	131,850	131,850	131,850	131,850	131,850	161,850	161,850	161,850	161,850	161,850
			Собственные нужды, Гкал/час	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	130,663	130,663	130,663	130,663	130,663	160,663	160,663	160,663	160,663	160,663
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	6,003	6,003	6,182	6,276	6,276	6,003	6,003	5,903	5,803	
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	124,127	124,127	124,127	124,127	124,127	132,535	132,535	132,535	137,035	
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,533	0,533	0,354	0,260	0,260	22,125	22,125	22,225	17,825	
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	21,500	21,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	1,590	1,590	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	19,910	19,910	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
			Собственные нужды, Гкал/час	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	19,717	19,717	29,807	29,807	29,807	29,807	29,807	29,807	29,807	29,807
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-6,301	-6,301	3,789	3,789	3,789	3,789	3,789	3,789	3,789	3,789
5	Котельная п. Ивановско	ООО «Глобус»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	6,780	6,780	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Ивановско, ул. Центральная Усадьба							
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	3,480	3,480								
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	3,300	3,300								

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
			Собственные нужды, Гкал/час	0,131	0,131									
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	3,169	3,169									
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,571	0,571									
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	1,343	1,343									
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,255	1,255									
6	Котельная «Восточная»	ООО «Глобус»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	7,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	82,400	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
			Собственные нужды, Гкал/час	0,196	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	82,204	89,800	89,800	89,800	89,800	89,800	89,800	89,800	89,800	89,800
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	3,490	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	78,239	78,239	53,725	53,725	53,725	56,840	56,840	56,840	56,840	58,050
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,475	8,051	32,565	32,565	32,565	29,450	29,450	29,450	29,450	28,240
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	13,200	13,200	13,200	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь						
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	4,400	4,400	4,400							
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	8,800	8,800	8,800							
			Собственные нужды, Гкал/час	0,896	0,896	0,896							
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	71,904	71,904	71,904							

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	1,197	1,197	1,197						
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	19,400	19,400	19,400						
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	51,307	51,307	51,307						
	Котельная № 19а	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	64,000	64,000	64,000						
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000	0,000						
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	64,000	64,000	64,000						
			Собственные нужды, Гкал/час	Котельная № 19а работает на одну тепловую сеть с котельной № 19								
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час									
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час									



№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792					
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	31,900	31,900	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а							
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	10,000	10,000								
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	21,900	21,900								
			Собственные нужды, Гкал/час	1,065	1,065								
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	20,835	20,835								
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,693	0,693								
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	2,034	2,034								
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	18,108	18,108								

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,950	1,950	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а							
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000								
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,950	1,950								
			Собственные нужды, Гкал/час	0,060	0,060								
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	1,890	1,890								
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,107	0,107								
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	0,658	0,658								
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	1,125	1,125								
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
			Собственные нужды, Гкал/час	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324	
			Собственные нужды, Гкал/час	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
			Собственные нужды, Гкал/час	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454	
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,690

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,310	
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,567	
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,670	
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,073	
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	-	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	10,324	10,324	10,324	10,324	10,324	10,324	10,324

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	9,140	9,140	9,140	9,140	9,140
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	-	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	10,293	10,293	10,293	10,293	10,293
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	9,160	9,160	9,160	9,160	9,160
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	79,500
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	79,500
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	1,590
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	77,910
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	5,768
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	72,100

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039	2040- 2044	
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,042
18	Блочно- модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	6,878	6,878	6,878	6,878	6,878
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	-	6,878	6,878	6,878	6,878	6,878
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	-	-	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	-	6,270	6,270	6,270	6,270	6,270
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	-	0,709	0,709	0,709	0,709	0,709
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	-	3,891	3,891	3,891	3,891	3,891
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	-	1,670	1,670	1,670	1,670	1,670

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения									
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044		
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	0,203	0,203	0,203	0,317	0,317	0,317	0,317	0,378	0,378
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	2,034	2,034	2,034	3,169	3,169	3,169	3,169	3,782	3,782
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	1,963	1,963	1,963	0,714	0,714	0,714	0,714	0,040	0,040
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба		Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	1,763	1,763	1,763	1,763	1,763	1,763	1,763
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	1,343	1,343	1,343	1,343	1,343	1,343	1,343
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
	а		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	2,519	2,519	2,519	2,519	2,519	2,519	2,519	2,519
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	0,658	0,658	0,658	2,338	2,338	2,338	2,338	2,338
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	1,754	1,754	1,754	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094	30,094

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	-	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692	0,692
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	29,402	29,402	29,402	29,402	29,402	29,402	29,402
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	19,400	19,400	21,850	21,850	21,850	21,850	22,144
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	8,805	8,805	6,355	6,355	6,355	6,355	6,061
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056	18,056
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения								
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	17,641	17,641	17,641	17,641	17,641	17,641	17,641	17,641
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	14,903	14,903	14,903	14,903	14,903	14,903	14,903	14,903
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949	0,949
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897	12,897
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	9,611	9,611	9,611	9,611	9,611	9,611	9,611
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	1,836	1,836	1,836	1,836	1,836	1,836	1,836
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
			Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
			Собственные нужды, Гкал/час	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
			Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
			Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения							
					2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039	2040- 2044
			Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
			Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182

## **2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более городских округов либо в границах городского округа с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого городского округа**

Источники, с зонами действия, расположенными в границах двух и более поселений в актуализируемой схеме теплоснабжения отсутствуют.

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

Расчёт радиуса эффективного теплоснабжения произведён по методике разработанной специалистами НП «РТ» в целях оказания методической помощи теплоснабжающим/теплосетевым организациям, а также местным и региональным органам власти. Радиус эффективного теплоснабжения определяет условия, при которых подключение (присоединение) теплопотребляющих установок к источникам централизованного теплоснабжения нецелесообразно по причинам невозможности возврата затрат на строительство тепловых сетей в процессе их эксплуатации и реализации передаваемой по этим сетям тепловой энергии, теплоносителя.

Данный метод позволяет рассчитать радиус эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии до потребителя и находит применение при расчетах для крупных районов застройки. А так же позволяет установить радиус эффективного теплоснабжения для источника тепловой энергии, который может быть отображен как в графическом виде, так и в виде номограмм для определения эффективности подключения.

Во втором варианте радиус эффективного теплоснабжения следует рассматривать как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, исходя из условия, что выручка от реализации тепловой энергии не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы.

Рассматривая эффективный радиус теплоснабжения как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, необходимо учитывать, что радиус рассчитывается отдельно для каждого объекта и не является общей установленной протяженностью от источника теплоснабжения в целом для трассы. Другими словами, в целом, радиус эффективного теплоснабжения определяется для источника, но величина его зависит от удаленности конкретного объекта присоединения от ближайшей тепломагистрали.

В третьем варианте рассматривается возможность подключения от альтернативного источника тепловой энергии. Данный вариант позволяет определить более экономичный вариант подключения объекта для потребителя.

Для полноты обоснования потребителю в технологическом присоединении стоит так же учитывать:

- гидравлический расчет от источника теплоснабжения до объекта с построением пьезометрических графиков;
- превышение расхода сетевой воды от номинальной производительности сетевых насосов должно составлять не более 0,05%;
- превышение установленной мощности теплоисточника не допускается.

***Вариант 1. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии для районов крупной застройки.***

Методика основывается на допущении, что в среднем по системе централизованного теплоснабжения, состоящей из источника тепловой энергии, тепловых сетей и потребителя, затраты на транспорт тепловой энергии для каждого конкретного потребителя пропорциональны расстоянию до источника и мощности потребления.

1) Для района застройки рассчитывается усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки;

2) Исходя из значений присоединенной нагрузки к источнику тепловой энергии, присоединенной нагрузки рассматриваемой зоны и расстояния от источника до условного центра присоединяемой нагрузки, определяем средний радиус теплоснабжения по системе;

3) Через среднюю себестоимость передачи тепла определяем коэффициент пропорциональности, который характеризует затраты в системе на транспорт тепла на 1 км тепловой сети и на единицу присоединенной мощности;

4) Задаемся условием, что коэффициент пропорциональности принимается одинаковым для всей системы, т. к. для каждого потребителя (района) затраты на транспорт тепла пропорциональны присоединенной

нагрузке и расстоянию до источника, а индивидуальные особенности участков теплосети могут быть учтены через эквивалентные длины. Производим пересчет затрат на транспорт тепла для района застройки (если радиус эффективного теплоснабжения считается для существующей схемы теплоснабжения, то затраты на транспорт тепла берутся без учета присоединяемого объекта);

5) Рассчитываем годовые затраты на транспорт тепловой энергии от источника до потребителя и себестоимость транспорта 1 Гкал; (если радиус эффективного теплоснабжения считается для существующей схемы теплоснабжения, то годовые затраты на транспорт тепла берутся без учета присоединяемого объекта);

6) Годовые затраты на транспорт тепла определяем через средний тариф на транспорт;

7) Определяем разницу между годовыми затратами на транспорт тепла и годовыми затратами на транспорт тепла для района застройки.

Радиус эффективного теплоснабжения будет оптимальным если:

1) годовые затраты на транспорт тепла для района застройки будут меньше годовых затрат на транспорт тепла, определенных по тарифу;

2) себестоимость транспорта 1 Гкал меньше средней себестоимости передачи тепла;

3) себестоимость транспорта 1 Гкал меньше тарифа на транспорт тепловой энергии.

### ***Вариант 2. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от точки подключения объекта***

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению является тот факт, что выручка от реализации тепловой энергии по присоединяемому объекту после подключения его к источнику не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы. В соответствии с данным условием, порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения следующий:

1) Для каждого диаметра трубопровода определяется длина теплотрассы при заданном расходе сетевой воды. Принимается расход сетевой воды с шагом, обеспечивающим требуемую точность расчетов и значение гидравлических потерь. В сумме в подающем и обратном трубопроводе потереине должны превышать 2 м.вод.ст. Данное условие берется из целесообразности обеспечения перепада давлений в каждой точке теплотрассы. Иными словами, если потери будут более указанной величины, необходимо будет держать завышенный перепад давлений по теплотрассе, что приведет к дополнительным потерям и необходимости перестройки гидравлического режима всей системы теплоснабжения.

2) Задаваясь температурным графиком работы теплосети (исходя из фактического для рассматриваемого источника тепловой энергии), определяется пропускная способность в Гкал/ч. В соответствии с этим определяется месячная и годовая величину полезного отпуска тепла. В данном случае под полезным отпуском следует понимать потребление тепла объектом присоединения.

3) Производится расчет тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции при среднегодовых условиях работы тепловой сети и нормируемых эксплуатационных тепловых потерь с потерями сетевой воды.

4) Определяется выручка от реализации тепловой энергии и затраты с тепловыми потерями.

5) Определяются капитальные затраты на строительство тепловой сети с учетом показателя укрупненного норматива цены. Так как показатель укрупненного норматива цены представляет собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 километра наружных тепловых сетей, производится пересчет капитальных затрат на длину  $i$ -го участка тепловой сети. Учитывая срок амортизации на 10 лет (равномерно), получаются годовые затраты на строительство.

6) Из общей протяженности внутриквартальных тепловых сетей в процентном соотношении вычисляем долю каждого диаметра тепловых сетей. Общие эксплуатационные затраты, определяем из фактических затрат на

эксплуатацию внутриквартальных тепловых сетей за прошедший период. Рассчитываются эксплуатационные затраты для необходимого диаметра. В дальнейшем определяются эксплуатационные затраты для  $i$ -го участка трубопровода (для длин, определенных через расход теплоносителя, при заданных гидравлических потерях) для данного диаметра.

7) Определяются совокупные затраты на строительство и эксплуатацию теплотрассы, как сумма затрат с тепловыми потерями, приведенных затрат на строительство на 10 лет (Постановление правительства РФ №1 от 01.01.2002 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы») и эксплуатационных затрат.

8) Определяется отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии.

Вывод о попадании объекта присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается на основании соблюдения условия:

отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В случае превышения – объект не входит в радиус эффективного теплоснабжения и присоединению к системе централизованного теплоснабжения не подлежит.

***Вариант 3. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения при установке котельного агрегата в доме.***

Данный вариант рассматривается исходя из условия подключения объекта с расчетной тепловой нагрузкой отопления не превышающей 0,1 Гкал/ч.

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению является тот факт, что совокупные затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы должны быть меньше суммы стоимости котельного агрегата с учетом установки. А так же в случае невыполнения данного условия для более обоснованного отказа потребителю необходимо произвести расчет срока окупаемости

котельного агрегата. В соответствии с данными условиями ,порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения следующий:

1) Определяем расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания. При отсутствии проектной информации расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания можно определить по укрупненным показателям;

2) Исходя, из данных расчетной тепловой нагрузки отопления определяем тип котла и его характеристики по проектной документации. Определяем удельный расход условного топлива и расход условного топлива в базовом году. Переводим величину расхода условного топлива в натуральное выражение;

3) Производим расчет годовых затрат на топливо котельного агрегата и затрат при годовом потреблении от ТЭЦ;

4) Определяем экономию между годовыми затратами при потреблении от ТЭЦ и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Срок окупаемости рассчитываем как отношение стоимость котельного агрегата с учетом установки, к экономии между годовыми затратами при потреблении от ТЭЦ и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Совокупные затраты на строительство и эксплуатацию трассы, определяются аналогично первому варианту для определенного диаметра;

Радиус эффективного теплоснабжения будет обуславливаться условием, что стоимость котельного агрегата с учетом установки будет равна совокупными затратами на строительство и эксплуатацию трассы. Т. е. максимально допустимая длина трассы для определенного диаметра, будет достигаться при выполнении равенства затрат на котельный агрегат и затрат на строительство трассы. Если фактическая длина трассы больше предельно допустимой, то соответственно затраты на строительство трассы будут превышать затраты на котельный агрегат и строительство трассы до потребителя будет более неэкономичным вариантом. Так же при невысоких сроках окупаемости котельного агрегата подключение объекта к децентрализованному теплоснабжению будет более обоснованным вариантом.

Таблица 2.5.1 – Радиус эффективного теплоснабжения

№	Тепловой источник	Величина радиуса эффективного теплоснабжения, м
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	2581
2	Котельная «Южная»	2081
3	Котельная «Северная»	3322
4	Котельная с. Иванисово	580
5	Котельная «Западная»	761
6	Котельная «Восточная»	1724
7	Котельная 19/19а	2265
8	Котельная п. Новые дома	1063
9	Котельная п. Елизаветино	830
10	Котельная п. Фрязево	400
11	Миникотельная д. Бабеево	117
12	Миникотельная п. Фрязево	91
13	Котельная №2 (Радиоцентр)*	-

\*тепловые сети не переданы на баланс МУП «ЭЦУ», данные по протяженности, диаметрам и схема тепловых сетей отсутствует.

## 2.6 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии и в целом по городскому округу

Таблица 2.6.1 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности для 2-го приоритетного варианта

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	72,100	72,100	97,900	97,900	97,900
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	203,200	213,518	213,518	223,836	223,836
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	171,2	201,200	201,200	201,200	201,200
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	21,500	30,000	30,000	30,000	30,000
5	Котельная п. Иваново	ООО «Глобус»	6,78	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	13,200	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а		64,000				
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	12,800	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	31,900	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	1,950	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	30,000
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	10,500	10,500	10,500	10,500
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	10,500	10,500	10,500	10,500
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	79,500
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	6,878	6,878	6,878	6,878
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		-	4,299	4,299	4,299	4,299

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Установленная тепловая мощность источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба		-	1,805	1,805	1,805	1,805
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	2,579	2,579	2,579	2,579
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	30,094	30,094	30,094	30,094
23	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	18,056	18,056	18,056	18,056
24	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	12,897	12,897	12,897	12,897
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	1,290	1,290	1,290	1,290

## 2.7 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии и в целом по городскому округу

Таблица 2.7.1 – Существующие и перспективные ограничения тепловой мощности, располагаемая мощность для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	25,466	25,466	25,466	25,466	25,466
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	39,35	39,350	39,350	39,350	39,350
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	1,590	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная п. Иваново	ООО «Глобус»	3,48	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	7,600	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	4,400	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а						
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	6,800	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	10,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	0,000
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	0,000
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул.		-	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	Набережная, 12-						
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба		-	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	0,000	0,000	0,000	0,000
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Ограничение тепловой мощности источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025- 2029	2030- 2034	2035- 2039	2040- 2044
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	0,000	0,000	0,000	0,000

## 2.8 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и в целом по городскому округу

Таблица 2.8.1 – Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	1,521	1,621	1,621	1,621	1,687
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	0,131	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	0,196	0,200	0,200	0,200	0,200
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	0,896	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а						
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	0,608	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	1,065	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,060	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	0,690
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,176	0,176	0,176	0,176
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,207	0,207	0,207	0,207
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	1,590
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	0,608	0,608	0,608	0,608

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		-	0,099	0,099	0,099	0,099
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба		-	0,042	0,042	0,042	0,042
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	0,060	0,060	0,060	0,060
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	0,692	0,692	0,692	0,692
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	0,415	0,415	0,415	0,415
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	0,297	0,297	0,297	0,297

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Расход тепловой энергии на собственные нужды источника теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025- 2029	2030- 2034	2035- 2039	2040- 2044
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	0,030	0,030	0,030	0,030

## 2.9 Значения существующей и перспективной тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и в целом по городскому округу

Таблица 2.9.1 – Значения существующих и перспективных значений тепловой мощности нетто для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	63,309	63,209	89,009	89,009	88,943
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	176,104	186,422	186,422	196,740	196,740
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	130,663	160,663	160,663	160,663	160,663
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	19,717	29,807	29,807	29,807	29,807
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	3,169	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	82,204	89,800	89,800	89,800	89,800
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	71,904	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а						
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	5,392	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	20,835	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	1,890	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	29,310
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	10,324	10,324	10,324	10,324
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	10,293	10,293	10,293	10,293
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	77,910
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	6,270	6,270	6,270	6,270
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул.		-	4,200	4,200	4,200	4,200

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Тепловая мощность нетто источников теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	Набережная, 12-						
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба		-	1,763	1,763	1,763	1,763
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	2,519	2,519	2,519	2,519
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	29,402	29,402	29,402	29,402
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	17,641	17,641	17,641	17,641
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	12,600	12,600	12,600	12,600
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	1,290	1,290	1,290	1,290

## 2.10 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Таблица 2.10.1 – Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии в т/с для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в 2024 году, Гкал/час	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	2,298	2,933	2,933	3,080	3,234
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	6,602	6,684	6,684	6,684	6,684
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	6,003	6,276	6,003	5,903	5,803
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797
5	Котельная п. Иваново	ООО «Глобус»	0,571	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	3,490	3,510	3,510	3,510	3,510
7	Котельная № 19 Котельная № 19а	МУП «ЭЦУ»	1,197	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	0,709	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	0,693	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в 2024 году, Гкал/час	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,107	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	2,567
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,780	0,780	0,780	0,780
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,916	0,916	0,916	0,916
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	5,768
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	0,709	0,709	0,709	0,709
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		-	0,203	0,203	0,203	0,203

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в 2024 году, Гкал/час	Потери тепловой энергии в тепловых сетях в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба		-	0,161	0,161	0,161	0,161
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	0,107	0,107	0,107	0,107
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	1,197	1,197	1,197	1,197
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	1,788	1,788	1,788	1,788
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	1,153	1,153	1,153	1,153
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	0,008	0,008	0,008	0,008

## 2.11 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

## 2.12 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Таблица 2.12.1 – Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности котельных

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в приоритетном варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	3,038	2,303	2,763	2,616	1,256
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	4,490	1,156	1,156	11,474	1,267
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	0,533	22,125	22,125	22,225	17,825
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	-6,301	3,789	3,789	3,789	3,789
5	Котельная п. Иваново	ООО «Глобус»	1,255	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	0,475	29,450	29,450	29,450	28,240
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	51,307	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную			

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в приоритетном варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	Котельная № 19а			котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	0,792	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	18,108	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	1,125	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,454	0,454	0,454	0,454	0,454
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	1,073
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,404	0,404	0,404	0,404

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в приоритетном варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	0,217	0,217	0,217	0,217
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	0,042
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	1,67	1,670	1,670	1,670
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		-	0,714	0,714	0,714	0,040
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба		-	0,259	0,259	0,259	0,259
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	0,074	0,074	0,074	0,074
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр.		-	6,355	6,355	6,355	6,355

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Резерв/дефицит тепловой мощности источника теплоснабжения в приоритетном варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	Центральный, г.о. Электросталь						
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	0,949	0,949	0,949	0,949
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	1,836	1,836	1,836	1,836
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	1,182	1,182	1,182	1,182

### 2.13 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Таблица 2.13.1 – Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	57,973	57,973	83,313	83,313	84,453
2	Котельная	ООО «Глобус»	165,012	178,582	178,582	178,582	188,789

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
	«Южная»						
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	124,127	132,535	132,535	132,535	137,035
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	1,343	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	78,239	56,840	56,840	56,840	58,050
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	19,4	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а						
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	3,891	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	2,034	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,658	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,256	0,256	0,256	0,256	0,000
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		-	-	-	-	25,670
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	9,140	9,140	9,140	9,140
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		-	9,160	9,160	9,160	9,160
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		-	-	-	-	72,100
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А		-	3,891	3,891	3,891	3,891
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		-	3,169	3,169	3,169	3,782
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба		-	1,343	1,343	1,343	1,343

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в 2024 году, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка к источнику теплоснабжения в третьем варианте развития схемы теплоснабжения, Гкал/час			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		-	2,338	2,338	2,338	2,338
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		-	21,850	21,850	21,850	22,144
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		-	14,903	14,903	14,903	14,903
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		-	9,611	9,611	9,611	9,611
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		-	0,070	0,070	0,070	0,070

### 3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

#### 3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей систем теплоснабжения и в целом по городскому округу

Таблица 3.1.1 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей для **2-го** приоритетного варианта развития

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
<b>ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»</b>										
1	Производительность ВПУ, т/ч	17,000	17,000	17,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,000*	0,000	0,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
	Доля резерва, %	0,00%*	0,00%	0,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%
<b>Котельная «Южная»</b>										
2	Производительность ВПУ, т/ч	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427
Доля резерва, %	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	
<b>Котельная «Северная»</b>										
3	Производительность ВПУ, т/ч	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857
	Доля резерва, %	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%
<b>Котельная «Западная»</b>										
4	Производительность ВПУ, т/ч	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380
	Доля резерва, %	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%
<b>Котельная с. Иванисово</b>										
5	Производительность ВПУ, т/ч	25,000	25,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба						
	Срок службы, лет	более 20	более 20							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000							
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,097	0,097							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,097	0,097							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,097	0,097							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,794	0,794							

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	24,206	24,206							
	Доля резерва, %	96,82%	96,82%							
<b>Котельная «Западная»</b>										
6	Производительность ВПУ, т/ч	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333
Доля резерва, %	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	
<b>Котельная № 19/19а</b>										
7	Производительность ВПУ, т/ч	50,000	50,000	50,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь					
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20						
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000	2,000						
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	16,000	16,000	16,000						

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,880	0,880	0,880						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,880	0,880	0,880						
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,880	0,880	0,880						
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000						
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000						
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,880	0,880	0,880						
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	49,120	49,120	49,120						
	Доля резерва, %	98,24%	98,24%	98,24%						
<b>Котельная п. Новые дома</b>										
8	Производительность ВПУ, т/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	19,400	19,400	19,400	19,400	19,400				
	Доля резерва, %	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%				
<b>Котельная п. Елизаветино</b>										
9	Производительность ВПУ, т/ч	20,000	20,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а						
	Срок службы, лет	более 20	более 20							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	1,000	1,000							
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,340	0,340							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,340	0,340							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,340	0,340							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,340	0,340							
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	19,660	19,660							
	Доля резерва, %	98,30%	98,30%							
<b>Котельная п. Фрязево</b>										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
10	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а						
	Срок службы, лет	0,000	0,000							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000							
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,080	0,080							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,080	0,080							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,080	0,080							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,080	0,080							
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,080	-0,080							
	Доля резерва, %	-	-							
<b>Миникотельная д. Бабеево</b>										
11	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Миникотельная п. Фрязево</b>										
12	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная №2 (Радиоцентр)</b>										
13	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч</b>										
14	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	25,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	20,724
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	4,276
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	17,10%
<b>Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час</b>										
15	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197
	Доля резерва, %	-	-	-	-	23,94%	23,94%	23,94%	23,94%	23,94%
<b>Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час</b>										
16	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	4,466	4,466	4,466	4,466	4,466	

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	0,534	0,534	0,534	0,534	0,534
	Доля резерва, %	-	-	-	-	10,68%	10,68%	10,68%	10,68%	10,68%
<b>Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час</b>										
17	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	34,231
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	5,769	
Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	14,42%	
<b>Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А</b>										
18	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	3,000	3,000	3,000	3,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	2,588	2,588	2,588	2,588
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	0,412	0,412	0,412	0,412
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	13,73%	0,137	0,137	0,137
<b>Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12</b>										
19	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458
	Доля резерва, %	-	-	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%
<b>Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба</b>										
20	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
Доля резерва, %	-	-	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	
<b>Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а</b>										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
21	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
	Доля резерва, %	-	-	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%
<b>Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь</b>										
22	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304
	Доля резерва, %	-	-	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%
<b>Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи</b>										
23	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	Срок службы, лет	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439
	Доля резерва, %	-	-	-	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%
<b>Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный</b>										
24	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Срок службы, лет	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212
Доля резерва, %	-	-	-	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%	
<b>Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный</b>										
24	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	Доля резерва, %	-	-	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%

\*- тепловые сети 3, 4 и 5 микрорайонов подпитывают ООО «Глобус» и ООО «ЭЮТСК 1» совместно. Аварийная подпитка системы теплоснабжения механически очищенной недеаэрированной водой возможна в пределах 30 м<sup>3</sup>/ч.

Согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» максимальный часовой расход подпиточной воды должен составлять:

$$G_3 = 0,0025 V_{tc} + G_m,$$

где  $V_{tc}$ - объем воды в системах теплоснабжения, м<sup>3</sup>,

в нашем случае  $V_{TC} = (59,06 \text{ Гкал/ч} * 1,163) * 65 \text{ м}^3/\text{МВт} = 4465 \text{ м}^3$ ,

$G_m$  - расход воды на заполнение наибольшего по диаметру секционированного участка тепловой сети (одной трубы) м<sup>3</sup>/ч,

В нашем случае для заполнения одной трубы наибольшего участка тепловой сети  $D_u=600$  необходимо 166,84 м<sup>3</sup>. Исходя из п. 10.19 СП 124.13330.2012 время заполнения одного трубопровода  $D_u=600$  не более 5 часов. То есть  $G_m = 166,84 / 5 = 33,37 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Таким образом производительность водоподготовки и подпитки на источнике тепла ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» должна быть не менее

$$G_3 = 0,0025 * 4465 + 33,37 = 44,53 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

**Согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» скорость заполнения тепловой сети должна быть увязана с производительностью источника подпитки и может быть ниже указанных расходов.**

**Согласно п. 10.19 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» если заполнение отдельных секционированных участков не обеспечивается в указанные сроки при максимальных расходах воды, приведенных в 6.16, то должны быть уменьшены расстояния между секционирующими задвижками.**

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

Таблица 3.2.1 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
<b>ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»</b>										
1	Производительность ВПУ, т/ч	17,000	17,000	17,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,000*	0,000	0,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
	Доля резерва, %	0,00%*	0,00%	0,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%
<b>Котельная «Южная»</b>										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
2	Производительность ВПУ, т/ч	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000	35000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573	8,573
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573	208,573
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427	191,427
	Доля резерва, %	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%	47,86%
	<b>Котельная «Северная»</b>									
3	Производительность ВПУ, т/ч	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000	25000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143	13,143
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143	98,143
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857
	Доля резерва, %	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%
<b>Котельная «Западная»</b>										
4	Производительность ВПУ, т/ч	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380	40,380
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380	-5,380
	Доля резерва, %	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%	-15,37%
<b>Котельная с. Иваново</b>										
5	Производительность ВПУ, т/ч	25,000	25,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба						
	Срок службы, лет	более 20	более 20							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000							
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,097	0,097							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,097	0,097							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,097	0,097							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,794	0,794							
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	24,206	24,206								
Доля резерва, %	96,82%	96,82%								
<b>Котельная «Западная»</b>										
6	Производительность ВПУ, т/ч	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20	более 20

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000	2000,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333	88,333
	Доля резерва, %	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%	88,33%
<b>Котельная № 19/19а</b>										
7	Производительность ВПУ, т/ч	50,000	50,000	50,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь					
	Срок службы, лет	более 20	более 20	более 20						
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000	2,000						
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	16,000	16,000	16,000						
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,880	0,880	0,880						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,880	0,880	0,880						

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,880	0,880	0,880						
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000						
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000						
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,880	0,880	0,880						
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	49,120	49,120	49,120						
	Доля резерва, %	98,24%	98,24%	98,24%						
<b>Котельная п. Новые дома</b>										
8	Производительность ВПУ, т/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000				
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600				
Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	19,400	19,400	19,400	19,400	19,400				
	Доля резерва, %	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%				
<b>Котельная п. Елизаветино</b>										
9	Производительность ВПУ, т/ч	20,000	20,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а						
	Срок службы, лет	более 20	более 20							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2,000	2,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	1,000	1,000							
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,340	0,340							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,340	0,340							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,340	0,340							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,340	0,340							
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	19,660	19,660							
Доля резерва, %	98,30%	98,30%								
<b>Котельная п. Фрязево</b>										
10	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а						
	Срок службы, лет	0,000	0,000							
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000							
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000							

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,080	0,080							
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,080	0,080							
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,080	0,080							
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000							
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000							
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,080	0,080							
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,080	-0,080							
	Доля резерва, %	-	-							
<b>Миникотельная д. Бабеево</b>										
	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Миникотельная п. Фрязево</b>										
12	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная №2 (Радиоцентр)</b>										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.	
13	Производительность ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Срок службы, лет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч</b>										
14	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	25,000	
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908	

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	6,908
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	20,724
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	4,276
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	17,10%
<b>Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час</b>										
15	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	1,268	1,268	1,268	1,268	1,268
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197
	Доля резерва, %	-	-	-	-	23,94%	23,94%	23,94%	23,94%	23,94%
<b>Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час</b>										
16	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	4,466	4,466	4,466	4,466	4,466
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	0,534	0,534	0,534	0,534	0,534
Доля резерва, %	-	-	-	-	10,68%	10,68%	10,68%	10,68%	10,68%	
<b>Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час</b>										
17	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	11,410
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	34,231
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	5,769
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	-	-	-	14,42%
<b>Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А</b>										
18	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	3,000	3,000	3,000	3,000
	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	0,863	0,863	0,863	0,863
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	-	-	2,588	2,588	2,588	2,588
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	0,412	0,412	0,412	0,412
	Доля резерва, %	-	-	-	-	-	13,73%	0,137	0,137	0,137
<b>Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12</b>										
19	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458
	Доля резерва, %	-	-	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%
<b>Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба</b>										
20	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221	0,221
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
Доля резерва, %	-	-	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	33,60%	
<b>Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а</b>										
21	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
	Доля резерва, %	-	-	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%	22,60%
<b>Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь</b>										
22	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232	3,232
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696	9,696
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304
	Доля резерва, %	-	-	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%
<b>Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи</b>										
23	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	Срок службы, лет	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439
Доля резерва, %	-	-	-	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%	29,27%	
<b>Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный</b>										

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
24	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Срок службы, лет	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	-	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212	0,212
	Доля резерва, %	-	-	-	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%	21,19%
<b>Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный</b>										
24	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
	Срок службы, лет	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Общая емкость баков-аккумуляторов, м <sup>3</sup>	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

№ п/п	Наименование показателя	Базовый период	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.	2035-2039 гг.	2040-2044 гг.
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), т/ч	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
	Доля резерва, %	-	-	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%

\*- тепловые сети 3, 4 и 5 микрорайонов подпитывают ООО «Глобус» и ООО «ЭЮТСК 1» совместно. Аварийная подпитка системы теплоснабжения механически очищенной недеаэрированной водой возможна в пределах 30 м<sup>3</sup>/ч.

Согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» максимальный часовой расход подпиточной воды должен составлять:

$$G_3 = 0,0025 V_{tc} + G_m,$$

где  $V_{tc}$ - объем воды в системах теплоснабжения, м<sup>3</sup>,

в нашем случае  $V_{TC} = (59,06 \text{ Гкал/ч} * 1,163) * 65 \text{ м}^3/\text{МВт} = 4465 \text{ м}^3$ ,

$G_m$  - расход воды на заполнение наибольшего по диаметру секционированного участка тепловой сети (одной трубы) м<sup>3</sup>/ч,

В нашем случае для заполнения одной трубы наибольшего участка тепловой сети  $D_u=600$  необходимо 166,84 м<sup>3</sup>. Исходя из п. 10.19 СП 124.13330.2012 время заполнения одного трубопровода  $D_u=600$  не более 5 часов. То есть  $G_m = 166,84 / 5 = 33,37 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Таким образом производительность водоподготовки и подпитки на источнике тепла ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» должна быть не менее

$$G_3 = 0,0025 * 4465 + 33,37 = 44,53 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

**Согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» скорость заполнения тепловой сети должна быть увязана с производительностью источника подпитки и может быть ниже указанных расходов.**

#### 4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа

##### 4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа

Таблица 4.1.1 – Варианты развития систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития			2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Установка водогрейного котла мощностью 30 МВт	2030	300000,00	Установка водогрейного котла мощностью 30 МВт	2030	300000,00
		Модернизация ГРП	2025-2026	4000,00	Модернизация ГРП	2025-2026	4000,00
		Модернизация теплообменного оборудования парового котла ПК1 с заменой растопочного конденсатора	2030	4000,00	Модернизация теплообменного оборудования парового котла ПК1 с заменой растопочного конденсатора	2030	4000,00
		Модернизация котла КВГМ-30-150 с заменой автоматики	2028	25000,00	Модернизация котла КВГМ-30-150 с заменой автоматики	2028	25000,00
		Изменение гидравлической схемы в котельном отделении с модернизацией сетевых коллекторов	2026-2030	30000,00	Изменение гидравлической схемы в котельном отделении с модернизацией сетевых коллекторов	2026-2030	30000,00
		Замена SCADA-системы общестанционной АСУ	2025-2032	40000,00	Замена SCADA-системы общестанционной АСУ	2025-2032	40000,00
		Модернизация насосной группы ГТУ с установкой резервного циркуляционного насоса	2027	4000,00	Модернизация насосной группы ГТУ с установкой резервного циркуляционного насоса	2027	4000,00
		Модернизация ГТЭ-25У (работы по приведению газотурбинной установки типа ГТЭ-25У в работоспособное состояние)	2027	50000,00	Модернизация ГТЭ-25У (работы по приведению газотурбинной установки типа ГТЭ-25У в работоспособное состояние)	2027	50000,00
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026	1936,56	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026	1936,56
Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	2203,42	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	2203,42		
Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044	3312,04	Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044	3312,04		
2	Котельная «Южная»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2025	15296,60	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2025	15296,60
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2028-2029	120000,00	Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2028-2029	120000,00
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2043-2044	120000,00	Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2043-2044	120000,00
		Капитальный ремонт дымовой трубы Н=90 м г. Электросталь, Колхозный переулок, д. 1 (котельная «Южная»)	2026	30000,00	Капитальный ремонт дымовой трубы Н=90 м г. Электросталь, Колхозный переулок, д. 1 (котельная «Южная»)	2026	30000,00
<i>Тепловые пункты и системы ГВС</i>							

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития			2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИТП на 81 объекте	2025-2030	210000,00	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИТП на 81 объекте	2025-2030	210000,00
		Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра с Ду-250 на Ду-300 протяженностью 300 м для технологического присоединения к системе теплоснабжения квартала реновации № 1 мкр. Центральный (в соответствии с КРТ)	2026	37000,00	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра с Ду-250 на Ду-300 протяженностью 300 м для технологического присоединения к системе теплоснабжения квартала реновации № 1 мкр. Центральный (в соответствии с КРТ)	2026	37000,00
		Перевод схемы водоподготовительной установки с Н-катионирования на Н-катионирование.	2026	40000,00	Перевод схемы водоподготовительной установки с Н-катионирования на Н-катионирование.	2026	40000,00
		Модернизация электрощитовой ЦТП по ул. Островского, ЦТП №1, ЦТП 25 квартал т.ч.:	2026-2028	55108,58	Модернизация электрощитовой ЦТП по ул. Островского, ЦТП №1, ЦТП 25 квартал т.ч.:	2026-2028	55108,58
		ЦТП по ул. Островского	2026	15870,00	ЦТП по ул. Островского	2026	15870,00
		ЦТП №1	2027	18250,50	ЦТП №1	2027	18250,50
		ЦТП 25 квартал	2028	20988,08	ЦТП 25 квартал	2028	20988,08
		<b>Источник теплоснабжения</b>					
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2025-2026	47881,40	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2025	47881,40
		Установка водогрейного котла мощностью 35 МВт	2029	350000,00	Установка водогрейного котла мощностью 35 МВт	2029	350000,00
		Модернизация РУ 0,4 кВ Северной котельной г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2027	22200,00	Модернизация РУ 0,4 кВ Северной котельной г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2027	22200,00
		Модернизация ЩСУ №1-№7 к. "Северная" г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2025-2027	44700,00	Модернизация ЩСУ №1-№7 к. "Северная" г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2025-2027	44700,00
		<b>Тепловые сети</b>					
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	2790,91	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	2790,91
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	1435,18	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	1435,18
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	6902,28	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	6902,28
3	Котельная «Северная»						

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.	2 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.
		Мероприятие	Ориентировочные сроки		Мероприятие	Ориентировочные сроки	
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	1991,96	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	1991,96
		Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2044	1508,20	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2044	1508,20
4	Котельная «Западная»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2025-2026	109900,00	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2025-2026	109900,00
		<i>Тепловые сети</i>					
		Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026	34220,00	Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026	34220,00
5	Котельная с. Иванисово	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство блочно-модульной котельной 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба (в т.ч. ПИР)	2025	46467,80	Строительство блочно-модульной котельной 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба (в т.ч. ПИР)	2025	46467,80
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	3972,04	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	3972,04
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2044	4193,77	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2044	4193,77
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) с. Иванисово г.о. Электросталь протяженностью 1,4 км (в т.ч. ПИР)	2025	63032,00	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) с. Иванисово г.о. Электросталь протяженностью 1,4 км (в т.ч. ПИР)	2025	63032,00
6	Котельная «Восточная»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Модернизация ХВП котельной (для котлового контура)	2025	10068,70	Модернизация ХВП котельной (для котлового контура)	2025	10068,70
		Модернизация РТП №2 и №3 с установкой ЧРП на насосы отопления г.о. Электросталь	2027	5771,20	Модернизация РТП №2 и №3 с установкой ЧРП на насосы отопления г.о. Электросталь	2027	5771,20
		Капитальный ремонт котельной "Восточная" (в части замены резервно-топливного хозяйства с переводом на дизельное топливо) на котельной «Восточная» по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, Строительный пер., д.11, (в т.ч. ПИР)	2025-2026	50390,04	Капитальный ремонт котельной "Восточная" (в части замены резервно-топливного хозяйства с переводом на дизельное топливо) на котельной «Восточная» по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, Строительный пер., д.11, (в т.ч. ПИР)	2025-2026	50390,04

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития			2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
		Строительство БМК на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи (в т.ч. ПИР)	2025	331089,40	Строительство БМК нк 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи (в т.ч. ПИР)	2025	331089,40
		Строительство БМК на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный (в т.ч. ПИР)	2025	318346,71	Строительство БМК нк 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный (в т.ч. ПИР)	2025	318346,71
<b>Тепловые сети</b>							
		Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026	1300,00	Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026	1300,00
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 46-48 от ТК-169 до ТК-171, 2Д=250 длиной 110 м.	2025-2026	15392,07	Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 46-48 от ТК-169 до ТК-171, 2Д=250 длиной 110 м.	2025-2026	15392,07
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 48-50 от ТК-171 до ТК-172, 2Д=250 длиной 133 м.	2025-2028	15814,78	Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 48-50 от ТК-171 до ТК-172, 2Д=250 длиной 133 м.	2025-2028	15814,78
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 50-54 от ТК-172 до ТК-24, 2Д=250 длиной 97 м.	2025-2028	12486,14	Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 50-54 от ТК-172 до ТК-24, 2Д=250 длиной 97 м.	2025-2028	12486,14
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 44-46 от ТК-168 до ТК-169, 2Д=250 длиной 14 м.	2025-2028	2303,81	Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 44-46 от ТК-168 до ТК-169, 2Д=250 длиной 14 м.	2025-2028	2303,81
		Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100 по ул. Октябрьская, д.30А, 2Д=200 длиной 205 м.	2025-2026	18297,38	Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100 по ул. Октябрьская, д.30А, 2Д=200 длиной 205 м.	2025-2026	18297,38
		Реконструкция тепловой сети ул. Трудовая, д.31-30 от ТК-100 до ТК-98, 2Д=200 длиной 97 м.	2025-2028	13386,01	Реконструкция тепловой сети ул. Трудовая, д.31-30 от ТК-100 до ТК-98, 2Д=200 длиной 97 м.	2025-2028	13386,01
		Реконструкция тепловой сети от ул. Трудовая, д.30 до ул. Рабочая, д. 25, от ТК-94 до У-1, 2Д=100 длиной 78 м.	2025-2028	6788,17	Реконструкция тепловой сети от ул. Трудовая, д.30 до ул. Рабочая, д. 25, от ТК-94 до У-1, 2Д=100 длиной 78 м.	2025-2028	6788,17
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.5 до ул. Трудовая, д. 6, от ТК-51 до ТК-53, 2Д=125 длиной 95 м.	2025-2028	10553,06	Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.5 до ул. Трудовая, д. 6, от ТК-51 до ТК-53, 2Д=125 длиной 95 м.	2025-2028	10553,06
		Реконструкция тепловой сети ул. Юбилейная, д. 13-За, от ТК-431 до 435, 2Д=200 длиной 340 м.	2025-2028	33560,24	Реконструкция тепловой сети ул. Юбилейная, д. 13-За, от ТК-431 до 435, 2Д=200 длиной 340 м.	2025-2028	33560,24
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.3 до ул. Октябрьская, д.5, от ТК-19 до ТК-20, 2Д=250 длиной 41 м.	2025-2028	6533,28	Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.3 до ул. Октябрьская, д.5, от ТК-19 до ТК-20, 2Д=250 длиной 41 м.	2025-2028	6533,28
		Реконструкция тепловой сети ул. Октябрьская, д.26-28, от ТК-125а до ТК-128а, 2Д=100 длиной 83 м.	2025-2028	8389,38	Реконструкция тепловой сети ул. Октябрьская, д.26-28, от ТК-125а до ТК-128а, 2Д=100 длиной 83 м.	2025-2028	8389,38

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития			2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-155 до ТК-363а, от ТК-155 до ТК366, от ТК-406 до ТК-254 по ул. Спортивная, от ТК-163 до ТК-206, от ТК-162 до ТК-163 по ул. Корнеева, от ТК-161 до ТК-252а по ул. Загонова, от ТК-203 до ТК-161 по ул. Мичурина, от ТК-165а до ТК-168 по ул. К. Маркса в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	146429,84	Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-155 до ТК-363а, от ТК-155 до ТК366, от ТК-406 до ТК-254 по ул. Спортивная, от ТК-163 до ТК-206, от ТК-162 до ТК-163 по ул. Корнеева, от ТК-161 до ТК-252а по ул. Загонова, от ТК-203 до ТК-161 по ул. Мичурина, от ТК-165а до ТК-168 по ул. К. Маркса в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	146429,84
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от опуска до ТК-322, от У-54 через ТК-368а до ввода в д. 47Б по ул. Спортивная в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	68387,20	Капитальный ремонт участков тепловой сети от опуска до ТК-322, от У-54 через ТК-368а до ввода в д. 47Б по ул. Спортивная в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	68387,20
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-425 по ул. Золотухи до ТК-448 по ул. Юбилейная, от ТК-429 по ул. Золотухи до ТК-431 по ул. Юбилейная, от опуска до ТК-425 по ул. Спортивная, от ТК-408 по ул. Восточная до ТК-412 по пр. Восточный в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	329254,61	Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-425 по ул. Золотухи до ТК-448 по ул. Юбилейная, от ТК-429 по ул. Золотухи до ТК-431 по ул. Юбилейная, от опуска до ТК-425 по ул. Спортивная, от ТК-408 по ул. Восточная до ТК-412 по пр. Восточный в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	329254,61
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-25 до ТК-26, от ТК-24 до ТК-23, от ТК-21 до ТК-33, от ТК-21 до ТК-17 по ул. К. Маркса, от ТК-17 до ТК-9 по ул. Октябрьская, от ТК-51 до ТК-13 по ул. Захарченко в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	138249,50	Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-25 до ТК-26, от ТК-24 до ТК-23, от ТК-21 до ТК-33, от ТК-21 до ТК-17 по ул. К. Маркса, от ТК-17 до ТК-9 по ул. Октябрьская, от ТК-51 до ТК-13 по ул. Захарченко в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	138249,50
		Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-203, от ТК-435 до ТК-444, от ТК-322 до ТК-368, от ТК-25 до ТК-168, от ТК-412 до ТК-448, от ТК-8 до ТК-91, от ТК-9 до ТК-83а, от ТК-51 до ТК-59, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)»	2025	55711,06	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-203, от ТК-435 до ТК-444, от ТК-322 до ТК-368, от ТК-25 до ТК-168, от ТК-412 до ТК-448, от ТК-8 до ТК-91, от ТК-9 до ТК-83а, от ТК-51 до ТК-59, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)»	2025	55711,06
<i>Уход от открытого водоразбора</i>							
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (в т.ч. модернизация РТП-2)	2026	4411,20	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (в т.ч. модернизация РТП-2)	2026	4411,20

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.	2 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.
		Мероприятие	Ориентировочные сроки		Мероприятие	Ориентировочные сроки	
		Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения. Г.о. Электросталь	2026-2027	79427,00	Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения. Г.о. Электросталь	2026-2027	79427,00
7	Котельные №19/19а	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство БМК на 35 МВт по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, п. Всеволодово, мкр. Центральный. (в т.ч. ПИР)	2025-2026	551815,67	Строительство БМК на 35 МВт по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, п. Всеволодово, мкр. Центральный. (в т.ч. ПИР)	2025-2026	551815,67
		Капитальный ремонт теплообменников и насосного оборудования на ЦТП сельское поселение Степановское, село Всеволодово, военный городок Ногинск-5 (Насос сетевой Д 320/50(3шт.-50,55,48кВт) Насос конденсатный К 20/30(2шт.-15 и 5,5кВт)	2025	10898,03	Капитальный ремонт теплообменников и насосного оборудования на ЦТП сельское поселение Степановское, село Всеволодово, военный городок Ногинск-5 (Насос сетевой Д 320/50(3шт.-50,55,48кВт) Насос конденсатный К 20/30(2шт.-15 и 5,5кВт)	2025	10898,03
		<i>Уход от открытого водоразбора</i>					
		Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027	83200,00	Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027	83200,00
8	Котельная п. Новые дома	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство блочно-модульной котельной 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А (в т.ч. ПИР)	2028	122884,00	Строительство блочно-модульной котельной 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А (в т.ч. ПИР)	2028	122884,00
		<i>Тепловые сети</i>					
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Новые дома, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,680 км	2025-2026	284684,01	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Новые дома, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,680 км	2025-2026	284684,01
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	4177,33	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	4177,33
9	Котельная п. Елизаветино	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство блочно-модульной котельной 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а (в т.ч. ПИР)	2024-2025	73613,00	Строительство блочно-модульной котельной 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а (в т.ч. ПИР)	2024-2025	73613,00
		<i>Тепловые сети</i>					
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Елизаветино, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,190 км	2025	187576,00	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Елизаветино, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,190 км	2025	187576,00

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.	2 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.
		Мероприятие	Ориентировочные сроки		Мероприятие	Ориентировочные сроки	
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	1725,15	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	1725,15
		<i>Уход от открытого водоразбора</i>					
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027	10000,00	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027	10000,00
		<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство блочно-модульной котельной 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а (в т.ч. ПИР)	2025	45647,55	Строительство блочно-модульной котельной 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а (в т.ч. ПИР)	2025	45647,55
		<i>Тепловые сети</i>					
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Фрязево, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 1,500 км	2025	56081,00	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Фрязево, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 1,500 км	2025	56081,00
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	1860,14	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	1860,14
11	Миникотельная д. Бабеево	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*
12	Миникотельная п. Фрязево	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	-*
		<i>Источник теплоснабжения</i>					
14	Перспективная котельная №1-н тепловой мощностью 60 Гкал/ч	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 60 Гкал/час	2025	873084,42	-	-	-
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для для подключения жилых объектов.	2025	154073,72	-	-	-
		<i>Источник теплоснабжения</i>					
15	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/час	2044	121878,51	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/час	2044	121878,51
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044	32860,39	Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044	32860,39
		<i>Источник теплоснабжения</i>					
16	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	52332,27	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	52332,27
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027	2103,09	Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027	2103,09
17	Перспективная котельная №12-н	<i>Источник теплоснабжения</i>					

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.	2 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.
		Мероприятие	Ориентировочные сроки		Мероприятие	Ориентировочные сроки	
	тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	48485,90	Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	48485,90
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2027	8691,21	Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2027	8691,21
18	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		Строительство ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	2044	1360984,53	Строительство ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	2044	1360984,53
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044	137264,27	Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044	137264,27
19	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>					
		БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	2025-2026	31000,00	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	2025-2026	31000,00
		<i>Тепловые сети</i>					
		Строительство тепловых сетей для подключения ДК Октябрь по адресу: Расковой, д. 4.	2025-2026	25000,00	Строительство тепловых сетей для подключения ДК Октябрь по адресу: Расковой, д. 4.	2025-2026	25000,00
<i>Реконструкция тепловых сетей</i>							
Котельные "Южная", "Северная", "Западная", ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»		Модернизация тепловых сетей от ТК 316 - ТК 317	2026	13776,99	Модернизация тепловых сетей от ТК 316 - ТК 317	2026	13776,99
		Модернизация тепловых сетей от ТК 312 - ТК 332	2027-2028	49179,25	Модернизация тепловых сетей от ТК 312 - ТК 332	2027-2028	49179,25
		Модернизация тепловых сетей от ТК 22 - ТК 26	2028	10666,18	Модернизация тепловых сетей от ТК 22 - ТК 26	2028	10666,18
		Модернизация тепловых сетей от ТК-336 до ТК-341	2027	23092,81	Модернизация тепловых сетей от ТК-336 до ТК-341	2027	23092,81
		Модернизация тепловых сетей от ТК-234а до ТК-245а	2026	24303,90	Модернизация тепловых сетей от ТК-234а до ТК-245а	2026	24303,90
		Модернизация тепловых сетей от ТК-261 до ТК-280	2027	18996,00	Модернизация тепловых сетей от ТК-261 до ТК-280	2027	18996,00
		Модернизация тепловых сетей от ТК-14а до ТК-69	2028	25546,87	Модернизация тепловых сетей от ТК-14а до ТК-69	2028	25546,87
		Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-59	2028	7217,62	Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-59	2028	7217,62
		Модернизация сетей от ТК-115 до ТК-436 и (ГВС и отопление)	2027	41128,95	Модернизация сетей от ТК-115 до ТК-436 и (ГВС и отопление)	2027	41128,95
		Модернизация сетей от ТК-411 до ЦТП-10 (отпление и ГВС)	2027	23696,12	Модернизация сетей от ТК-411 до ЦТП-10 (отпление и ГВС)	2027	23696,12
		Модернизация сетей от ТК-413 до ТК-428 и ТК-426 (ввод в дом) (отопление и ГВС)	2027	26057,26	Модернизация сетей от ТК-413 до ТК-428 и ТК-426 (ввод в дом) (отопление и ГВС)	2027	26057,26
		Модернизация тепловых сетей от ТК-157 до ТК-179	2027	16258,76	Модернизация тепловых сетей от ТК-157 до ТК-179	2027	16258,76

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития			2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация тепловых сетей от ТК-166 до ТК-170	2028	10647,17	Модернизация тепловых сетей от ТК-166 до ТК-170	2028	10647,17
		Модернизация тепловых сетей от ТК-411 до ТК-416	2026	32406,37	Модернизация тепловых сетей от ТК-411 до ТК-416	2026	32406,37
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-32	2028	24766,53	Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-32	2028	24766,53
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-21	2028	15956,69	Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-21	2028	15956,69
		Модернизация тепловых сетей от ТК-15 до ТК-14	2028	25874,70	Модернизация тепловых сетей от ТК-15 до ТК-14	2028	25874,70
		Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-61	2028	17876,82	Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-61	2028	17876,82
		Модернизация тепловых сетей от ТК-54 до ТК-69	2027	20653,35	Модернизация тепловых сетей от ТК-54 до ТК-69	2027	20653,35
		Модернизация тепловых сетей от ТК-63 до ТК-72	2027	2206,60	Модернизация тепловых сетей от ТК-63 до ТК-72	2027	2206,60
		Модернизация тепловых сетей от ТК-52 до ТК-75	2028	10297,56	Модернизация тепловых сетей от ТК-52 до ТК-75	2028	10297,56
		Модернизация тепловых сетей от ТК-48 до ТК-80	2028	21864,50	Модернизация тепловых сетей от ТК-48 до ТК-80	2028	21864,50
		Модернизация тепловых сетей от ТК 324 до ввода в школу №17	2026	3901,43	Модернизация тепловых сетей от ТК 324 до ввода в школу №17	2026	3901,43
		Модернизация тепловых сетей от ТК310 -ТК373	2026	8281,26	Модернизация тепловых сетей от ТК310 -ТК373	2026	8281,26
		Модернизация тепловых сетей от ТК136-ТК144	2026	4075,51	Модернизация тепловых сетей от ТК136-ТК144	2026	4075,51
		Модернизация тепловых сетей от ТК88-ТК431 (ГВС+Отопление)	2026	13552,79	Модернизация тепловых сетей от ТК88-ТК431 (ГВС+Отопление)	2026	13552,79
		Модернизация тепловых сетей от ТК89-ТК89а (ГВС+ отопление)	2026	4942,04	Модернизация тепловых сетей от ТК89-ТК89а (ГВС+ отопление)	2026	4942,04
		Модернизация тепловых сетей ГВС от ТК154а до Коллективная,16	2026	3404,54	Модернизация тепловых сетей ГВС от ТК154а до Коллективная,16	2026	3404,54
		Модернизация тепловых сетей от ТК92- Ввод пр.Ленина,6	2026	8621,15	Модернизация тепловых сетей от ТК92- Ввод пр.Ленина,6	2026	8621,15
		Модернизация тепловых сетей от ТК27- ул.Первомайская,06 (Отопление+ГВС)	2026	18172,33	Модернизация тепловых сетей от ТК27- ул.Первомайская,06 (Отопление+ГВС)	2026	18172,33
	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» в зоне действия ООО "ТВС"	Реконструкция тепловой сети от ТК-207 до Ввод в дом, 2Д=80, Д80/50 L=20 м по адресу: М.О., г.о. Электросталь. Ул. Журавлева д. 15 к 1	2027-2028	2141,28	Реконструкция тепловой сети от ТК-207 до Ввод в дом, 2Д=80, Д80/50 L=20 м по адресу: М.О., г.о. Электросталь. Ул. Журавлева д. 15 к 1	2027-2028	2141,28
		Реконструкция тепловой сети от ТК-211 до Ввода в дом, 2Д=80 L=10 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 2	2027-2028	604,69	Реконструкция тепловой сети от ТК-211 до Ввода в дом, 2Д=80 L=10 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 2	2027-2028	604,69

№ п/п	Наименование источников	1 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.	2 вариант развития		Стоимость, тыс. руб.
		Мероприятие	Ориентировочные сроки		Мероприятие	Ориентировочные сроки	
		Реконструкция тепловой сети от от ТК-212 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=25 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 3	2028-2029	3017,42	Реконструкция тепловой сети от от ТК-212 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=25 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 3	2028-2029	3017,42
		Реконструкция тепловой сети от ТК-199 до Ввода в дом, 2Д=80 L=65 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к 1	2028-2029	3922,99	Реконструкция тепловой сети от ТК-199 до Ввода в дом, 2Д=80 L=65 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к 1	2028-2029	3922,99
		Реконструкция тепловой сети от ТК-196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=8 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.3	2029-2030	966,51	Реконструкция тепловой сети от ТК-196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=8 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.3	2029-2030	966,51
		Реконструкция тепловой сети от ТК-196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=17 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.2	2029-2030	2052,28	Реконструкция тепловой сети от ТК-196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=17 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.2	2029-2030	2052,28
		Ул. Западная д. 12 б от ТК-191 до Ввода в Дом 2Д=80, Д80/50 L=21 м	2029-2030	2534,85	Ул. Западная д. 12 б от ТК-191 до Ввода в Дом 2Д=80, Д80/50 L=21 м	2029-2030	2534,85
	<b>Итого:</b>	-	-	<b>8 339 975,77</b>	-	-	<b>7 312 817,63</b>

\*Стоимость мероприятий будет определена после подачи заявки ТСО в энергоснабжающую организацию и выдачи условий подключения.

## 4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа

На основании анализа ценовых последствий 2-й вариант развития теплоснабжения является приоритетным.

Таблица 4.2.1 – Техничко-экономическое сравнение вариантов развития централизованной системы теплоснабжения

Величина капитальных вложений, тыс. руб.	
1 вариант развития	2 вариант развития
8313545,58	7286387,44

**5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии по приоритетному сценарию развития теплоснабжения**

**5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии**

Предложения по строительству перспективных котельных представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Предложения по строительству новых источников теплоснабжения согласно 2-му приоритетному варианту.

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития	
		Мероприятие	Ориентировочные сроки
1	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	<i>Источник теплоснабжения</i>	
		Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/час	2044
2	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>	
		Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027
3	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>	
		Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027
4	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>	
		Строительство ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	2044

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

Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 – Предложения по реконструкции и модернизации источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Установка водогрейного котла мощностью 30 МВт	2030	Собственные средства, бюджетные средства	300000,00
		Модернизация ГРП	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00
		Модернизация теплообменного оборудования парового котла ПК1 с заменой растопочного конденсатора	2030	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00
		Модернизация котла КВГМ-30-150 с заменой автоматики	2028	Собственные средства, бюджетные средства	25000,00
		Изменение гидравлической схемы в котельном отделении с модернизацией сетевых коллекторов	2026-2030	Собственные средства, бюджетные средства	30000,00
		Замена SCADA-системы общестанционной АСУ	2025-2032	Собственные средства, бюджетные средства	40000,00
		Модернизация насосной группы ГТУ с установкой резервного циркуляционного насоса	2027	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00
		Модернизация ГТЭ-25У (работы по приведению газотурбинной установки типа ГТЭ-25У в	2027	Собственные средства, бюджетные средства	50000,00

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		работоспособное состояние)			
2	Котельная «Южная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2025	Собственные средства, бюджетные средства	15296,60
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2025-2026	Плата за тех.прис.	120000,00
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2043-2044	Плата за тех.прис.	120000,00
		Капитальный ремонт дымовой трубы Н=90 м г. Электросталь, Колхозный переулок, д. 1 (котельная «Южная»)	2026	Собственные средства, бюджетные средства	30000,00
3	Котельная «Северная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	47881,40
		Установка водогрейного котла мощностью 35 МВт	2026	Плата за тех.прис.	350000,00
		Модернизация РУ 0,4 кВ Северной котельной г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2027	Собственные средства, бюджетные средства	22200,00
		Модернизация ЩСУ №1-№7 к. "Северная" г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2025-2027	Собственные средства, бюджетные средства	44700,00
4	Котельная «Западная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	109900,00
5	Котельная с.	<i>Тепловые сети</i>			
		<i>Источник теплоснабжения</i>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
	Иванисово	Строительство блочно-модульной котельной 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	46467,80
6	Котельная «Восточная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация ХВП котельной (для котлового контура)	2025	Собственные средства	10068,70
		Модернизация РТП №2 и №3 с установкой ЧРП на насосы отопления г.о. Электросталь	2027	Собственные средства	5771,20
		Капитальный ремонт котельной "Восточная" (в части замены резервно-топливного хозяйства с переводом на дизельное топливо) на котельной «Восточная» по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, Строительный пер., д.11, (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	50390,04
		Строительство БМК на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи (в т.ч. ПИР)	2025	Бюджетные средства	331089,40
		Строительство БМК на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный (в т.ч. ПИР)	2025	Бюджетные средства	318346,71
7	Котельные №19/19а	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство БМК на 35 МВт по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, п. Всеволодово, мкр. Центральный. (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	551815,67

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Капитальный ремонт теплообменников и насосного оборудования на ЦТП сельское поселение Степановское, село Всеволодово, военный городок Ногинск-5 (Насос сетевой Д 320/50(3шт.-50,55,48кВт) Насос конденсатный К 20/30(2шт.-15 и 5,5кВт)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	10898,03
8	Котельная п. Новые дома	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство блочно-модульной котельной 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А (в т.ч. ПИР)	2028	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	122884,00
9	Котельная п. Елизаветино	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство блочно-модульной котельной 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а (в т.ч. ПИР)	2024-2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	73613,00
10	Котельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство блочно-модульной котельной 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	45647,55
11	Миникотельная д. Бабеево	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Перевод на 2 категорию надежности	2026-2027	Амортизация	-*

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		электроснабжения			
12	Миникотельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	Амортизация	-*
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	Амортизация	-*
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/час	2044	Бюджетные средства	121878,51
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	Бюджетные средства	52332,27
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	Бюджетные средства	48485,90
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	2044	Бюджетные средства	1360984,53
18	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	2025-2026	Бюджет г.о. Электросталь	31000,00
<b>Итого:</b>					<b>4 498 651,31</b>

\*Стоимость мероприятий будет определена после подачи заявки ТСО в энергоснабжающую организацию и выдачи условий подключения.

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

Предложения по модернизации источников теплоснабжения с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения г.о. Электросталь представлены в таблице 5.2.1.

### **5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Источники с комбинированной выработкой тепловой энергии не работают совместно.

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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж источников теплоснабжения не предусмотрены.

### **5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии схемой теплоснабжения не предусмотрены.

## 5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода

Мероприятия по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа отсутствуют.

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

Температурные графики работы существующих источников тепловой энергии представлены в таблице 5.8.1.

Таблица 5.8.1 – Температурные графики работы существующих источников тепловой энергии

№ п/п	Источник	Проектный температурный график	Фактический температурный график	Теплоноситель
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	150/70°C	150/70°C (ср. 103°C, изл. 70°C)	Нагретая вода
2	Котельная «Южная»	115/70°C (ср. 105°C, изл. 70°C)	115/70°C (ср. 105°C, изл. 70°C)	Нагретая вода
3	Котельная «Северная»	115/70°C (ср. 105°C, изл. 70°C)	115/70°C (ср. 105°C, изл. 70°C)	Нагретая вода
4	Котельная «Западная»	115/70°C (ср. 80°C изл. 70°C)	115/70°C (ср. 80°C изл. 55°C)	Нагретая вода
5	Котельная с. Иванисово	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
6	Котельная «Восточная»	120/70°C	110/70°C (ср. 104°C изл. 70°C)	Нагретая вода
7	Котельная № 19	95/70°C Водяной пар 136°C	95/70°C Водяной пар 136°C	Нагретая вода, водяной пар
	Котельная №19а	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
8	Котельная п. Новые Дома	110/80°C	110/80°C	Нагретая вода
9	Котельная п. Елизаветино	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
10	Котельная п. Фрязево	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
11	Миникотельная д. Бабеево	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
12	Миникотельная п. Фрязево	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода

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

Таблица 5.9.1 – Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности

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

На территории г.о. Электросталь не рассматриваются варианты развития системы теплоснабжения с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

## 6. Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей по приоритетному сценарию развития теплоснабжения

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

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности не рассматривается.

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

Основанием для строительства новых тепловых сетей служит обеспечение перспективных приростов тепловой нагрузки в связи с новым строительством объектов жилого фонда, социальной и производственной сферы. Перспективные тепловые нагрузки представлены в Книге 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения».

В таблице 6.2.1 приведены сведения по строительству тепловых сетей для обеспечения приростов тепловых нагрузок.

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026	Плата за тех.прис.	1936,56
		Строительство тепловых сетей для	2026	Плата за тех.прис.	2203,42

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		подключения жилых объектов.			
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044	Плата за тех.прис.	3312,04
2	Котельная «Северная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	Плата за тех.прис.	2790,91
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	1435,18
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	6902,28
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1991,96
		Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1508,20
3	Котельная с. Иванисово	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	3972,04
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	4193,77
4	Котельная «Восточная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026	Плата за тех.прис.	1300,00
				(фонд капитального ремонта)	
5	Котельная п. Новые дома	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	4177,33

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
5	Котельная п. Елизаветино	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1725,15
6	Котельная п. Фрязево	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	1860,14
7	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	32860,39
8	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027	Плата за тех.прис.	2103,09
8	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2027	Плата за тех.прис.	8691,21
10	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	137264,27
11	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения ДК Октябрь по адресу: Расковой, д. 4.	2025-2026	Бюджет г.о. Электросталь	25000,00

Таблица 6.2.1 – Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития	
		Мероприятие	Ориентировочные сроки
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044
2	Котельная «Южная»	<i>Тепловые сети</i>	
		Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра с Ду-250 на Ду-300 протяженностью 300 м для технологического присоединения к системе теплоснабжения квартала реновации № 1 мкр. Центральный (в соответствии с КРТ)	2026
3	Котельная «Восточная»	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026
4	Котельная п. Новые дома	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044
5	Котельная п. Елизаветино	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044
6	Котельная п. Фрязево	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044
7	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044
8	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027
9	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027
10	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044
11	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>	
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044

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

Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, представлены в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1 - Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития	
		Мероприятие	Ориентировочные сроки
1	Котельная «Западная»	<i>Тепловые сети</i>	
		Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026

#### **6.4 Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, строительство дополнительных ЦТП и установка ИТП у потребителей не рассматриваются.

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

В СНиП 41.02.2003 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде), обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы, коэффициент готовности, живучести.

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;

- достаточностью диаметров выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;

- необходимость замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей и теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;

- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Ниже предложены мероприятия по замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Таблица 6.5.1 – Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026	Плата за тех.прис.	1936,56
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	2203,42
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044	Плата за тех.прис.	3312,04
2	Котельная «Южная»	<i>Тепловые пункты и системы ГВС</i>			
		Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИТП на 81 объекте	2025-2030	Собственные средства, бюджетные средства	210000,00
		Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра с Ду-250 на Ду-300 протяженностью 300 м для технологического присоединения к системе теплоснабжения квартала реновации № 1 мкр.	2026	Плата за тех.прис.	37000,00

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Центральный (в соответствии с КРТ)			
		Перевод схемы водоподготовительной установки с Н-катионирования на Н-катионирование.	2026	Собственные средства, бюджетные средства	40000,00
		Модернизация электрощитовой ЦТП по ул. Островского, ЦТП №1, ЦТП 25 квартал т.ч.:	2026-2028	Собственные средства, бюджетные средства	55108,58
		ЦТП по ул. Островского	2026	Собственные средства, бюджетные средства	15870,00
		ЦТП №1	2027	Собственные средства, бюджетные средства	18250,50
		ЦТП 25 квартал	2028	Собственные средства, бюджетные средства	20988,08
3	Котельная «Северная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	Плата за тех.прис.	2790,91
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	1435,18
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	6902,28
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1991,96
		Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1508,20
4	Котельная «Западная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026	Плата за тех.прис.	34220,00
5	Котельная с. Иваново	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	3972,04

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	4193,77
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) с. Иванисово г.о. Электросталь протяженностью 1,4 км (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	63032,00
6	Котельная «Восточная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026	Плата за тех.прис.	1300,00
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 46-48 от ТК-169 до ТК-171, 2Д=250 длиной 110 м.	2025-2026	Кап. вложения, амортизационные средства	15392,07
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 48-50 от ТК-171 до ТК-172, 2Д=250 длиной 133 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	15814,78
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 50-54 от ТК-172 до ТК-24, 2Д=250 длиной 97 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	12486,14
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 44-46 от ТК-168 до ТК-169, 2Д=250 длиной 14 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	2303,81
		Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100 по ул. Октябрьская, д.30А, 2Д=200 длиной 205 м.	2025-2026	Кап. вложения, амортизационные средства	18297,38
		Реконструкция тепловой сети ул. Трудовая, д.31-30 от ТК-100 до ТК-98, 2Д=200 длиной 97 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	13386,01
		Реконструкция тепловой сети от ул. Трудовая, д.30 до ул. Рабочая, д. 25, от ТК-94 до У-1, 2Д=100 длиной 78 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	6788,17
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.5 до ул. Трудовая, д. 6, от ТК-51 до ТК-53, 2Д=125 длиной 95 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	10553,06

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Реконструкция тепловой сети ул. Юбилейная, д. 13-3а, от ТК-431 до 435, 2Д=200 длиной 340 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	33560,24
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.3 до ул. Октябрьская, д.5, от ТК-19 до ТК-20, 2Д=250 длиной 41 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	6533,28
		Реконструкция тепловой сети ул. Октябрьская, д.26-28, от ТК-125а до ТК-128а, 2Д=100 длиной 83 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	8389,38
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-155 до ТК-363а, от ТК-155 до ТК366, от ТК-406 до ТК-254 по ул. Спортивная, от ТК-163 до ТК-206, от ТК-162 до ТК-163 по ул. Корнеева, от ТК-161 до ТК-252а по ул. Загонова, от ТК-203 до ТК-161 по ул. Мичурина, от ТК-165а до ТК-168 по ул. К. Маркса в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	146429,84
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от опуска до ТК-322, от У-54 через ТК-368а до ввода в д. 47Б по ул. Спортивная в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	68387,20
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-425 по ул. Золотухи до ТК-448 по ул. Юбилейная, от ТК-429 по ул. Золотухи до ТК-431 по ул. Юбилейная, от опуска до ТК-425 по ул. Спортивная, от ТК-408 по ул. Восточная до ТК-412 по пр. Восточный в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	329254,61

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-25 до ТК-26, от ТК-24 до ТК-23, от ТК-21 до ТК-33, от ТК-21 до ТК-17 по ул. К. Маркса, от ТК-17 до ТК-9 по ул. Октябрьская, от ТК-51 до ТК-13 по ул. Захарченко в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	138249,50
		Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-203, от ТК-435 до ТК-444, от ТК-322 до ТК-368, от ТК-25 до ТК-168, от ТК-412 до ТК-448, от ТК-8 до ТК-91, от ТК-9 до ТК-83а, от ТК-51 до ТК-59, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)»	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	55711,06
<b>Уход от открытого водоразбора</b>					
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (в т.ч. модернизация РТП-2)	2026	Собственные средства	4411,20
		Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения. Г.о. Электросталь	2026-2027	Собственные средства	79427,00
<b>Уход от открытого водоразбора</b>					
7	Котельные №19/19а	Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027	Бюджетные средства (фонд капитального ремонта)	83200,00
8	Котельная п.	<b>Тепловые сети</b>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
	Новые дома	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Новые дома, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,680 км	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	284684,01
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	4177,33
9	Котельная п. Елизаветино	<i>Тепловые сети</i>			
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Елизаветно, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,190 км	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	187576,00
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1725,15
		<i>Уход от открытого водоразбора</i>			
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027	Бюджетные средства (фонд капитального ремонта)	10000,00
10	Котельная п. Фрязево	<i>Тепловые сети</i>			
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Фрязево, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 1,500 км	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	56081,00
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	1860,14

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
11	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	32860,39
12	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027	Плата за тех.прис.	2103,09
13	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2027	Плата за тех.прис.	8691,21
14	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	137264,27
15	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения ДК Октябрь по адресу: Расковой, д. 4.	2025-2026	Бюджет г.о. Электросталь	25000,00
<b>Реконструкция тепловых сетей</b>					
Котельные "Южная", "Северная", "Западная", ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Модернизация тепловых сетей от ТК 316 - ТК 317	2026		13776,99	
	Модернизация тепловых сетей от ТК 312 - ТК 332	2027-2028		49179,25	
	Модернизация тепловых сетей от ТК 22 - ТК 26	2028		10666,18	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-336 до ТК-341	2027		23092,81	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-234а до ТК-245а	2026		24303,90	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-261 до ТК-280	2027		18996,00	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-14а до ТК-69	2028		25546,87	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-59	2028		7217,62	
	Модернизация сетей от ТК-115 до ТК-436 и (ГВС и отопление)	2027		41128,95	
	Модернизация сетей от ТК-411 до ЦТП-10 (отпление и ГВС)	2027		23696,12	

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация сетей от ТК-413 до ТК-428 и ТК-426 (ввод в дом) (отопление и ГВС)	2027		26057,26
		Модернизация тепловых сетей от ТК-157 до ТК-179	2027		16258,76
		Модернизация тепловых сетей от ТК-166 до ТК-170	2028		10647,17
		Модернизация тепловых сетей от ТК-411 до ТК-416	2026		32406,37
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-32	2028		24766,53
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-21	2028		15956,69
		Модернизация тепловых сетей от ТК-15 до ТК-14	2028		25874,70
		Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-61	2028		17876,82
		Модернизация тепловых сетей от ТК-54 до ТК-69	2027		20653,35
		Модернизация тепловых сетей от ТК-63 до ТК-72	2027		2206,60
		Модернизация тепловых сетей от ТК-52 до ТК-75	2028		10297,56
		Модернизация тепловых сетей от ТК-48 до ТК-80	2028		21864,50
		Модернизация тепловых сетей от ТК 324 до ввода в школу №17	2026		3901,43
		Модернизация тепловых сетей от ТК310 -ТК373	2026		8281,26
		Модернизация тепловых сетей от ТК136-ТК144	2026		4075,51
		Модернизация тепловых сетей от ТК88-ТК431 (ГВС+Отопление)	2026		13552,79
		Модернизация тепловых сетей от ТК89-ТК89а (ГВС+ отопление)	2026		4942,04
		Модернизация тепловых сетей ГВС от ТК154а до Коллективная,16	2026		3404,54
		Модернизация тепловых сетей от ТК92- Ввод пр.Ленина,6	2026		8621,15
		Модернизация тепловых сетей от ТК27- ул.Первомайская,06 (Отопление+ГВС)	2026		18172,33
	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» в зоне действия ООО "ГВС"	Реконструкция тепловой сети от ТК- 207 до Ввод в дом, 2Д=80, Д80/50 L=20 м по адресу: М.О., г.о. Электросталь. Ул.	2027-2028	Кап. вложения	2141,28

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Журавлева д. 15 к 1			
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 211 до Ввода в дом, 2Д=80 L=10 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 2	2027-2028	Кап. вложения	604,69
		Реконструкция тепловой сети от от ТК- 212 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=25 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 3	2028-2029	Кап. вложения	3017,42
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 199 до Ввода в дом, 2Д=80 L=65 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к 1	2028-2029	Кап. вложения	3922,99
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=8 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.3	2029-2030	Кап. вложения	966,51
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=17 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.2	2029-2030	Кап. вложения	2052,28
		Ул. Западная д. 12 б от ТК-191 до Ввода в Дом 2Д=80, Д80/50 L=21 м	2029-2030	Кап. вложения	2534,85
				<b>Итого:</b>	<b>2 814 166,31</b>

**7. Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения по приоритетному сценарию развития теплоснабжения**

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

Таблица 7.1.1 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной «Южная»

№	Адрес потребителя
1	Мира, 30
2	пр. Южный, 17к1
3	пр. Южный, 1к1
4	пр. Южный, 1к2
5	пр. Южный, д. 7 Шк.№21
6	пр. Южный, 9к4
7	пр. Южный, 11к1
8	пр. Южный, 11к2
9	пр. Южный, 11к3
10	пр. Южный, 11к4 ЖСК, ЖСК "Спутник"
11	пр. Южный, 11к5, ЖСК "Малахит"
12	пр. Южный, 11к6 ТСЖ, ТСЖ "Березка"
13	пр. Южный, 13к1
14	пр. Южный, 15к1
15	пр. Южный, 17к2 ЖСК, ЖСК "Южный"
16	пр. Южный, 17к3 ЖСК, ТСЖ "Юбилейный"
17	пр. Южный, 1к3
18	пр. Южный, 1к4
19	пр. Южный, 1к6
20	пр. Южный, 3к1
21	пр. Южный, 3к2
22	пр. Южный, 3к3
23	пр. Южный, 3к3 м-н Тройка
24	пр. Южный, 3к4
25	пр. Южный, 5к1 (м-н), ЗАО ТПК ЭЛКО
26	пр. Южный, 5к2
27	пр. Южный, 5к3
28	пр. Южный, 5к4 Д/к-18(1), ГБУСО МО "КЦСОР "Золотой ключик"
29	пр. Южный, 7к1
30	пр. Южный, 7к3
31	пр. Южный, 7к5

№	Адрес потребителя
32	пр. Южный, 7к6
33	пр. Южный, 7к7
34	пр. Южный, 9к1
35	пр. Южный, 9к2
36	пр. Южный, 9к3
37	пр. Южный, 9к5Д/к-35
38	ул. Мира, 32
39	ул. Мира, 34
40	ул. Мира, 34а
41	ул. Победы, (8к4)Д/с-63
42	ул. Победы, 10 Академия здоровья
43	ул. Победы, 10к1
44	ул. Победы, 10к3
45	ул. Победы, 12к1
46	ул. Победы, 12к2 ТСЖ
47	ул. Победы, 12к3, школа №20
48	ул. Победы, 14к1
49	ул. Победы, 20 м-н
50	ул. Победы, 18к1 м-н 69
51	ул. Победы, 18к2
52	ул. Победы, 18к3 ЖСК Луч
53	ул. Победы, 18к4 ЖСК Родина, ТСЖ "Весна"
54	ул. Победы, 18к5(2)ЖСК Родина
55	ул. Победы, 20к2
56	ул. Победы, 20к3
57	ул. Победы, 20к4
58	ул. Победы, 20к5
59	ул. Победы, 22
60	ул. Победы, 22к2
61	ул. Победы, 22к3
62	ул. Победы, 22к4
63	ул. Победы, 24к2
64	ул. Победы, 2к1
65	ул. Победы, 2к1а
66	ул. Победы, 2к2 ЖСК Космос
67	ул. Победы, 2к3
68	ул. Победы, 2к4
69	ул. Победы, 2к5
70	ул. Победы, 2к6 2 магазина
71	ул. Победы, 4/4 Д/с-40(1)
72	ул. Победы, 4к1
73	ул. Победы, 4к3
74	ул. Победы, 4к5
75	ул. Победы, 6к1
76	ул. Победы, 6к2
77	ул. Победы, 6к3
78	ул. Победы, 6к4
79	ул. Победы, 8к1
80	ул. Победы, 8к2

№	Адрес потребителя
81	ул. Победы, 8к3

Таблица 7.1.2 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной «Восточная»

№	Адрес потребителя
1	г.Электросталь, ул. Восточная, 3
2	г.Электросталь, ул. Загонова, 8
3	г.Электросталь, ул. Загонова, 13
4	г.Электросталь, ул. Загонова, 13а
5	г.Электросталь, ул. Загонова, 16
6	г.Электросталь, ул. Загонова, 18
7	г.Электросталь, ул. Загонова, 21
8	г.Электросталь, ул. Захарченко, 7а
9	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 15
10	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 17
11	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 30а
12	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 32
13	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 42-1
14	г.Электросталь, ул. Карла Маркса, 47а/1
15	г.Электросталь, ул. Комсомольская, 2
16	г.Электросталь, ул. Комсомольская, 3
17	г.Электросталь, ул. Корнеева, 2
18	г.Электросталь, ул. Корнеева, 2а-1
19	г.Электросталь, ул. Корнеева, 5
20	г.Электросталь, ул. Корнеева, 6а-2
21	г.Электросталь, ул. Корнеева, 6б
22	г.Электросталь, ул. Корнеева, 14
23	г.Электросталь, ул. Корнеева, 29
24	г.Электросталь, ул. Мичурина, 3
25	г.Электросталь, ул. Рабочая, 5
26	г.Электросталь, ул. Рабочая, 7
27	г.Электросталь, Корнеева, д. 5, склад
28	г.Электросталь, ул. Спортивная, 2
29	г.Электросталь, ул. Спортивная, 2а
30	г.Электросталь, ул. Спортивная, 3
31	г.Электросталь, ул. Спортивная, 22а
32	г.Электросталь, ул. Спортивная, 25
33	г.Электросталь, ул. Спортивная, 27

Таблица 7.1.3 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной п. Елизаветино

№	Адрес потребителя
1	п. Елизаветино, Баня
2	п. Елизаветино, Кафе, магазин
3	п. Елизаветино, ул. Центральная, 15
4	п. Елизаветино, ул. Набережная, 10
5	п. Елизаветино, ул. Набережная, 11
6	п. Елизаветино, ул. Центральная, 31А
7	п. Елизаветино, ул. Центральная, 33А
8	п. Елизаветино, ул. Центральная, 36
9	п. Елизаветино, ул. Центральная, 37
10	п. Елизаветино, ул. Центральная, 38
11	п. Елизаветино, ул. Центральная, 39

Таблица 7.1.4 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной №19 и 19А.

№	Адрес потребителя
1	д. Всеволодово, МБОУ СОШ № 42 (школа)
2	д. Всеволодово, Общежитие №2
3	д. Всеволодово, магазин ООО "Всеволодовово"
4	мкр. Ногинск-5, 24
5	мкр. Ногинск-5, 25
6	мкр. Ногинск-5, 26
7	мкр. Ногинск-5, 27
8	мкр. Ногинск-5, 28
9	мкр. Ногинск-5, 29
10	мкр. Ногинск-5, 30
11	мкр. Ногинск-5, 31
12	мкр. Ногинск-5, 32
13	мкр. Ногинск-5, 33

Таблица 7.1.5 – Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытую схему подключения ГВС

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития	
		Мероприятие	Ориентировочные сроки
1	Котельная «Южная»	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИПП на 81 объекте	2025-2030
2	Котельная «Восточная»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (Модернизация РТП-2)	2026
		Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения г.о. Электросталь	2026-2027
3	Котельные №19/19а	Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027
4	Котельная п. Елизаветино	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения отсутствуют.

## 8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы

### 8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

На территории г.о. Электросталь применение возобновляемых источников энергии и видов местного топлива не предусмотрено ввиду отсутствия последних. Основным видом топлива для перспективных источников является природный газ. Для источников тепловой энергии, работающих в настоящее время на угле в дальнейшем рассмотрены мероприятия по газификации.

На перспективных источниках тепловой энергии нормативный запас аварийного топлива должен определяться в дальнейшем на стадии проектирования, т.к. необходимо точное знание категорийности потребителей, точное место и возможность размещения емкостей хранения аварийного топлива, а также возможность обеспечения безопасности его хранения.

Таблица 8.1.1 – Годовое потребление топлива источниками теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2024 год	Годовой расход топлива, тыс.куб.м/тонн			
					2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	Природный газ, тыс.куб.м	25974,00	25974,00	37327,17	37327,17	37837,93
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	42211,25	47638,85	47638,85	47638,85	50361,69

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2024 год	Годовой расход топлива, тыс.куб.м/тонн			
					2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	36462,24	38932,10	38932,10	38932,10	40253,97
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	6301,69	6301,69	6301,69	6301,69	6301,69
5	Котельная с. Иванисово	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	914,83	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба			
6	Котельная «Восточная»	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	30347,88	20839,28	20839,28	20839,28	21282,90
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	5 192,53	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь			
	Котельная № 19а		Природный газ, тыс.куб.м					
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	2 678,13	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А			
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	2 287,56	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а			

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2024 год	Годовой расход топлива, тыс.куб.м/тонн			
					2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Уголь, тонн	818,81	Ликвидация котельной с переводом присоединенной нагрузки на вновь строящуюся блочно-модульную котельную 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а			
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	36,29	36,29	36,29	36,29	36,29
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	45,44	45,44	45,44	45,44	45,44
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч		Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	20,72
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Природный газ, тыс.куб.м	-	3,80	3,80	3,80	3,80
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час		Природный газ, тыс.куб.м	-	4,47	4,47	4,47	4,47
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час		Природный газ, тыс.куб.м	-	-	-	-	34,23
18	Блочно-модульная котельная 8 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Новые Дома, 8А		Природный газ, тыс.куб.м	-	2 678,13	2 678,13	2 678,13	2 678,13
19	Блочно-модульная котельная 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-		Природный газ, тыс.куб.м	-	1 425,32	1 425,32	1 425,32	1 425,32

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Вид потребляемого топлива	Годовой расход топлива в натуральном эквиваленте за 2024 год	Годовой расход топлива, тыс.куб.м/тонн			
					2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
20	Блочно-модульная котельная 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба		Природный газ, тыс.куб.м	-	1 030,36	1 030,36	1 030,36	1 229,74
21	Блочно-модульная котельная 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а		Природный газ, тыс.куб.м	-	2 909,39	2 909,39	2 909,39	2 909,39
22	Блочно-модульная котельная 35 МВт, п. Всеволодово мкр. Центральный, г.о. Электросталь		Природный газ, тыс.куб.м	-	5 192,53	5 192,53	5 192,53	5 262,30
23	Блочно-модульная котельная на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи		Природный газ, тыс.куб.м	-	5 780,71	5 780,71	5 780,71	5 780,71
24	Блочно-модульная котельная на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный		Природный газ, тыс.куб.м	-	3 727,89	3 727,89	3 727,89	3 727,89
25	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час		Природный газ, тыс.куб.м	-	0,95	0,95	0,95	0,95

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

На территории г.о. Электросталь применение возобновляемых источников энергии и видов местного топлива не предусмотрено ввиду отсутствия последних.

Таблица 8.2.1- Виды потребляемого топлива источниками теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Потребление топлива,	
			тыс. куб. м. (тонн)	
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»*	ООО «ЭЮТСК1»/ООО «ТВС»	Природный газ, тыс.куб.м	25974,00
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	42211,25
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	36462,24
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	6301,69
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	Природный газ, тыс.куб.м	914,83
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	30347,88
7	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	5192,53
	Котельная № 19а		Природный газ, тыс.куб.м	
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	2678,13
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	2287,56
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Уголь, тонн	818,81
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	36,29
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	45,44
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	Природный газ, тыс.куб.м	89,60
<b>Итого</b>			<b>Природный газ, тыс.куб.м</b>	<b>152541,44</b>
			<b>Уголь, тонн</b>	<b>818,81</b>

\*-учтен расход природного газа на выработку тепловой энергии.

### **8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Поставщиком газа на котельные является ООО «Газпром межрегионгаз Москва». Цена на газ формируется из регулируемой оптовой цены на газ, рассчитанной по формуле цены газа, утверждённой ФСТ России, платы за снабженческо-сбытовые услуги, определённой в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Для тепловой электростанции ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» газ поступает от независимого поставщика ООО «Мособлгазпоставка» по договорной цене. Оптовые цены на газ определяются на объёмную единицу измерения газа (1 тыс. м<sup>3</sup>), приведённую к стандартным условиям. Резервным видом топлива на ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь», котельных «Южная», «Северная» «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный» является и мазут.

Таблица 8.3.1 – Калорийности видов топлива

<b>Вид топлива</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Низшая теплота сгорания</b>	<b>Коэф.пересчета в условное топливо</b>	<b>Плотность, кг/куб.м</b>
Природный газ	куб.м	8185 ккал/куб.м	1,169	0,696
Дизельное топливо	кг	10300 ккал/кг	1,471	860
Мазут топочный	кг	9700 ккал/кг	1,386	890
Уголь	кг	4354 ккал/кг	0,622	-

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

Преобладающим видом топлива в г.о. Электросталь является природный газ.

## **8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа**

На территории г.о. Электросталь приоритетным развитием топливного баланса является соответствие 2-му варианту развития систем теплоснабжения.

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

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

Таблица 9.1.1 – Капитальные затраты на реконструкцию, модернизацию и строительство источников тепла для 2-го приоритетного варианта развития

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Установка водогрейного котла мощностью 30 МВт	2030	Собственные средства, бюджетные средства	300000,00
		Модернизация ГРП	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00
		Модернизация теплообменного оборудования парового котла ПК1 с заменой растопочного конденсатора	2030	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00
		Модернизация котла КВГМ-30-150 с заменой автоматики	2028	Собственные средства, бюджетные средства	25000,00
		Изменение гидравлической схемы в котельном отделении с модернизацией сетевых коллекторов	2026-2030	Собственные средства, бюджетные средства	30000,00
		Замена SCADA-системы общестанционной АСУ	2025-2032	Собственные средства, бюджетные средства	40000,00
		Модернизация насосной группы ГТУ с установкой резервного циркуляционного насоса	2027	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация ГТЭ-25У (работы по приведению газотурбинной установки типа ГТЭ-25У в работоспособное состояние)	2027	Собственные средства, бюджетные средства	50000,00
2	Котельная «Южная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2025	Собственные средства, бюджетные средства	15296,60
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2025-2026	Плата за тех.прис.	120000,00
		Установка водогрейного котла мощностью 12 МВт	2043-2044	Плата за тех.прис.	120000,00
		Капитальный ремонт дымовой трубы Н=90 м г. Электросталь, Колхозный переулоч, д. 1 (котельная «Южная»)	2026	Собственные средства, бюджетные средства	30000,00
3	Котельная «Северная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	47881,40
		Установка водогрейного котла мощностью 35 МВт	2026	Плата за тех.прис.	350000,00
		Модернизация РУ 0,4 кВ Северной котельной г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2027	Собственные средства, бюджетные средства	22200,00
		Модернизация ЩСУ №1-№7 к. "Северная" г. Электросталь, ул. Красная, д. 07 (котельная «Северная»)	2025-2027	Собственные средства, бюджетные средства	44700,00
4	Котельная «Западная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2025-2026	Собственные средства, бюджетные средства	109900,00
5	Котельная с. Иванисово	<i>Тепловые сети</i>			
		<i>Источник теплоснабжения</i>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Строительство блочно-модульной котельной 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иваново, ул. Центральная Усадьба (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	46467,80
6	Котельная «Восточная»	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Модернизация ХВП котельной (для котлового контура)	2025	Собственные средства	10068,70
		Модернизация РТП №2 и №3 с установкой ЧРП на насосы отопления г.о. Электросталь	2027	Собственные средства	5771,20
		Капитальный ремонт котельной "Восточная" (в части замены резервно-топливного хозяйства с переводом на дизельное топливо) на котельной «Восточная» по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, Строительный пер., д.11, (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	50390,04
		Строительство БМК на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи (в т.ч. ПИР)	2025	Бюджетные средства	331089,40
Строительство БМК на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный (в т.ч. ПИР)	2025	Бюджетные средства	318346,71		

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
7	Котельные №19/19а	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		Строительство БМК на 35 МВт по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, п. Всеволодово, мкр. Центральный. (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	551815,67
		Капитальный ремонт теплообменников и насосного оборудования на ЦТП сельское поселение Степановское, село Всеволодово, военный городок Ногинск-5 (Насос сетевой Д 320/50(3шт.-50,55,48кВт) Насос конденсатный К 20/30(2шт.-15 и 5,5кВт)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	10898,03
8	Котельная п. Новые дома	<i>Источник теплоснабжения</i>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Строительство блочно-модульной котельной 8 МВт по адресу: городской округ. Электросталь, п. Новые Дома, 8А (в т.ч. ПИР)	2028	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	122884,00
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
9	Котельная п. Елизаветино	Строительство блочно-модульной котельной 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а (в т.ч. ПИР)	2024-2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	73613,00
10	Котельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Строительство блочно-модульной котельной 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	45647,55
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
11	Миникотельная д. Бабеево	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	Амортизация	_*
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
12	Миникотельная п. Фрязево	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	Амортизация	_*
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	Перевод на 2 категорию надежности электроснабжения	2026-2027	Амортизация	_*
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
14	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/ч	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 30 Гкал/час	2044	Бюджетные средства	121878,51
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
15	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	Бюджетные средства	52332,27
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
16	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2027	Бюджетные средства	48485,90
		<i>Источник теплоснабжения</i>			
17	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	Строительство ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	2044	Бюджетные средства	1360984,53

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
18	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>			
		БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	2025-2026	Бюджет г.о. Электросталь	31000,00
				<b>Итого:</b>	<b>4 498 651,31</b>

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

Таблица 9.2.1 – Капитальные затраты на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов для 2-го приоритетного варианта

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2026	Плата за тех.прис.	1936,56
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	2203,42
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2044	Плата за тех.прис.	3312,04
2	Котельная «Южная»	<i>Тепловые пункты и системы ГВС</i>			
		Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИТП на 81 объекте	2025-2030	Собственные средства, бюджетные средства	210000,00
		Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра с Ду-250 на Ду-300 протяженностью 300 м для технологического присоединения к системе теплоснабжения квартала реновации № 1 мкр. Центральный (в соответствии с КРТ)	2026	Плата за тех.прис.	37000,00
		Перевод схемы водоподготовительной установки с Н-катионирования на N-катионирование.	2026	Собственные средства, бюджетные средства	40000,00

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация электрощитовой ЦТП по ул. Островского, ЦТП №1, ЦТП 25 квартал т.ч.:	2026-2028	Собственные средства, бюджетные средства	55108,58
		ЦТП по ул. Островского	2026	Собственные средства, бюджетные средства	15870,00
		ЦТП №1	2027	Собственные средства, бюджетные средства	18250,50
		ЦТП 25 квартал	2028	Собственные средства, бюджетные средства	20988,08
3	Котельная «Северная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	Плата за тех.прис.	2790,91
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	1435,18
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	6902,28
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1991,96
		Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1508,20
4	Котельная «Западная»	<i>Тепловые сети</i>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026	Плата за тех.прис.	34220,00
5	Котельная с. Иванисово	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2026	Плата за тех.прис.	3972,04
		Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	4193,77
		Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) с. Иванисово г.о. Электросталь протяженностью 1,4 км (в т.ч. ПИР)	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	63032,00
6	Котельная «Восточная»	<i>Тепловые сети</i>			
		Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2026	Плата за тех.прис.	1300,00
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 46-48 от ТК-169 до ТК-171, 2Д=250 длиной 110 м.	2025-2026	Кап. вложения, амортизационные средства	15392,07
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 48-50 от ТК-171 до ТК-172, 2Д=250 длиной 133 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	15814,78
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 50-54 от ТК-172 до ТК-24, 2Д=250 длиной 97 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	12486,14

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Реконструкция тепловой сети ул. Карла Маркса д. 44-46 от ТК-168 до ТК-169, 2Д=250 длиной 14 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	2303,81
		Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100 по ул. Октябрьская, д.30А, 2Д=200 длиной 205 м.	2025-2026	Кап. вложения, амортизационные средства	18297,38
		Реконструкция тепловой сети ул. Трудовая, д.31-30 от ТК-100 до ТК-98, 2Д=200 длиной 97 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	13386,01
		Реконструкция тепловой сети от ул. Трудовая, д.30 до ул. Рабочая, д. 25, от ТК-94 до У-1, 2Д=100 длиной 78 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	6788,17
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.5 до ул. Трудовая, д. 6, от ТК-51 до ТК-53, 2Д=125 длиной 95 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	10553,06
		Реконструкция тепловой сети ул. Юбилейная, д. 13-3а, от ТК-431 до 435, 2Д=200 длиной 340 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	33560,24
		Реконструкция тепловой сети от ул. Захарченко, д.3 до ул. Октябрьская, д.5, от ТК-19 до ТК-20, 2Д=250 длиной 41 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	6533,28
		Реконструкция тепловой сети ул. Октябрьская, д.26-28, от ТК-125а до ТК-128а, 2Д=100 длиной 83 м.	2025-2028	Кап. вложения, амортизационные средства	8389,38

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-155 до ТК-363а, от ТК-155 до ТК366, от ТК-406 до ТК-254 по ул. Спортивная, от ТК-163 до ТК-206, от ТК-162 до ТК-163 по ул. Корнеева, от ТК-161 до ТК-252а по ул. Загонова, от ТК-203 до ТК-161 по ул. Мичурина, от ТК-165а до ТК-168 по ул. К. Маркса в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	146429,84
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от опуска до ТК-322, от У-54 через ТК-368а до ввода в д. 47Б по ул. Спортивная в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	68387,20
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-425 по ул. Золотухи до ТК-448 по ул. Юбилейная, от ТК-429 по ул. Золотухи до ТК-431 по ул. Юбилейная, от опуска до ТК-425 по ул. Спортивная, от ТК-408 по ул. Восточная до ТК-412 по пр. Восточный в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	329254,61

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Капитальный ремонт участков тепловой сети от ТК-25 до ТК-26, от ТК-24 до ТК-23, от ТК-21 до ТК-33, от ТК-21 до ТК-17 по ул. К. Маркса, от ТК-17 до ТК-9 по ул. Октябрьская, от ТК-51 до ТК-13 по ул. Захарченко в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	138249,50
		Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-203, от ТК-435 до ТК-444, от ТК-322 до ТК-368, от ТК-25 до ТК-168, от ТК-412 до ТК-448, от ТК-8 до ТК-91, от ТК-9 до ТК-83а, от ТК-51 до ТК-59, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)»	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	55711,06
		<b>Уход от открытого водоразбора</b>			
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (в т.ч. модернизация РТП-2)	2026	Собственные средства	4411,20
		Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения. Г.о. Электросталь	2026-2027	Собственные средства	79427,00
7	Котельные №19/19а	<b>Уход от открытого водоразбора</b>			

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027	Бюджетные средства (фонд капитального ремонта)	83200,00
		<i>Тепловые сети</i>			
8	Котельная п. Новые дома	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Новые дома, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,680 км	2025-2026	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	284684,01
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	4177,33
		<i>Тепловые сети</i>			
9	Котельная п. Елизаветино	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Елизаветно, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 6,190 км	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	187576,00
		Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2044	Плата за тех.прис.	1725,15

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		<i>Уход от открытого водоразбора</i>			
		Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027	Бюджетные средства	10000,00
				(фонд капитального ремонта)	
		<i>Тепловые сети</i>			
10	Котельная п. Фрязево	Капитальный ремонт сети теплоснабжения и горячего водоснабжения в т.ч. (ПИР) п. Фрязево, г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) протяженность 1,500 км	2025	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	56081,00
		Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2044	Плата за тех.прис.	1860,14
		<i>Тепловые сети</i>			
11	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью	Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	32860,39
		<i>Тепловые сети</i>			
12	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2027	Плата за тех.прис.	2103,09
		<i>Тепловые сети</i>			
13	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2027	Плата за тех.прис.	8691,21

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
14	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	<b>Тепловые сети</b>			
		Строительство тепловых сетей для подключения зоны производственных объектов.	2044	Плата за тех.прис.	137264,27
15	БМК "Октябрь" по адресу: Расковой, д. 4, с тепловой мощностью до 1,2897 Гкал/час	<b>Тепловые сети</b>			
		Строительство тепловых сетей для подключения ДК Октябрь по адресу: Расковой, д. 4.	2025-2026	Бюджет г.о. Электросталь	25000,00
<b>Реконструкция тепловых сетей</b>					
Котельные "Южная", "Северная", "Западная", ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Модернизация тепловых сетей от ТК 316 - ТК 317	2026		13776,99	
	Модернизация тепловых сетей от ТК 312 - ТК 332	2027-2028		49179,25	
	Модернизация тепловых сетей от ТК 22 - ТК 26	2028		10666,18	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-336 до ТК-341	2027		23092,81	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-234а до ТК-245а	2026		24303,90	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-261 до ТК-280	2027		18996,00	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-14а до ТК-69	2028		25546,87	
	Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-59	2028		7217,62	
	Модернизация сетей от ТК-115 до ТК-436 и (ГВС и отопление)	2027		41128,95	
	Модернизация сетей от ТК-411 до ЦТП-10 (отпление и ГВС)	2027		23696,12	
	Модернизация сетей от ТК-413 до ТК-428 и ТК-426 (ввод в дом) (отопление и ГВС)	2027		26057,26	

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация тепловых сетей от ТК-157 до ТК-179	2027		16258,76
		Модернизация тепловых сетей от ТК-166 до ТК-170	2028		10647,17
		Модернизация тепловых сетей от ТК-411 до ТК-416	2026		32406,37
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-32	2028		24766,53
		Модернизация тепловых сетей от ТК-10 до ТК-21	2028		15956,69
		Модернизация тепловых сетей от ТК-15 до ТК-14	2028		25874,70
		Модернизация тепловых сетей от ТК-56 до ТК-61	2028		17876,82
		Модернизация тепловых сетей от ТК-54 до ТК-69	2027		20653,35
		Модернизация тепловых сетей от ТК-63 до ТК-72	2027		2206,60
		Модернизация тепловых сетей от ТК-52 до ТК-75	2028		10297,56
		Модернизация тепловых сетей от ТК-48 до ТК-80	2028		21864,50
		Модернизация тепловых сетей от ТК 324 до ввода в школу №17	2026		3901,43
		Модернизация тепловых сетей от ТК310 -ТК373	2026		8281,26
		Модернизация тепловых сетей от ТК136-ТК144	2026		4075,51
		Модернизация тепловых сетей от ТК88-ТК431 (ГВС+Отопление)	2026		13552,79
		Модернизация тепловых сетей от ТК89-ТК89а (ГВС+ отопление)	2026		4942,04

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития			
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.
		Модернизация тепловых сетей ГВС от ТК154а до Коллективная,16	2026		3404,54
		Модернизация тепловых сетей от ТК92- Ввод пр.Ленина,6	2026		8621,15
		Модернизация тепловых сетей от ТК27- ул.Первомайская,06 (Отопление+ГВС)	2026		18172,33
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» в зоне действия ООО "ТВС"		Реконструкция тепловой сети от ТК- 207 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=20 м по адресу: М.О., г.о. Электросталь.Ул. Журавлева д. 15 к 1	2027-2028	Кап. вложения	2141,28
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 211 до Ввода в дом, 2Д=80 L=10 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 2	2027-2028	Кап. вложения	604,69
		Реконструкция тепловой сети от от ТК- 212 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=25 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 13 к 3	2028-2029	Кап. вложения	3017,42
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 199 до Ввода в дом, 2Д=80 L=65 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к 1	2028-2029	Кап. вложения	3922,99
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 196 до Ввода в дом, 2Д=80,Д80/50 L=8 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.3	2029-2030	Кап. вложения	966,51
		Реконструкция тепловой сети от ТК- 196 до Ввода в дом, 2Д=80, Д80/50 L=17 м, по адресу: М.О., г.о. Электросталь, Ул. Журавлева д. 19 к.2	2029-2030	Кап. вложения	2052,28
		Ул. Западная д. 12 б от ТК-191 до Ввода в Дом 2Д=80, Д80/50 L=21 м	2029-2030	Кап. вложения	2534,85
			<b>Итого:</b>	<b>2 814 166,31</b>	

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

Величины инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы систем теплоснабжения представлены в таблицах выше.

### 9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Таблица 9.4.1 – Инвестиции в мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытую схему подключения ГВС

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития		
		Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс. руб.
1	Котельная «Южная»	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов 2-го Микрорайона на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проекта и установкой ИТП на 81 объекте	2025-2030	210000,00
2	Котельная «Восточная»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую (в т.ч. модернизация РТП-2)	2026	4411,2
		Проект модернизации системы теплоснабжения от котельной "Восточная" по переводу с открытой системы на закрытую. ЦТП, сети инженерного обеспечения г.о. Электросталь	2026-2027	79427,00
3	Котельные №19/19а	Перевод открытых систем теплоснабжения на закрытые	2026-2027	83200,00
4	Котельная п. Елизаветино	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2026-2027	10000,00

### 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционного проекта (ИП) – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный ИП, целям и интересам его участников. Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в

распоряжение общества внутренней валовой продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами. Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Показатели эффективности проекта характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения. В основу оценки эффективности ИП положены следующие основные принципы:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода), охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период;
- сопоставимость условий сравнения различных вариантов проекта;
- принцип положительности и максимума эффекта;
- учет фактора времени;
- учет только предстоящих затрат и поступлений;
- учет влияния инфляции (учет изменения цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта);
- учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

Начало расчетного периода определено как дата начала вложения средств в проектно- изыскательские работы. Время в расчетном периоде измеряется в годах и отсчитывается от фиксированного момента  $t_0 = 0$ , принимаемого за базовый (конец нулевого шага). Длительность расчетного периода проекта – 10 лет. Эффективность ИП оценивается в течение всего расчетного периода. Для того чтобы ИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных ИП предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта. При оценке эффективности проекта учитываются различные аспекты фактора времени, в том

числе неравноценность одновременных затрат и результатов. При расчетах показателей эффективности учитываются только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных доходов вне данного проекта в перспективе, в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют; Проект, как и любая финансовая операция, т.е. операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает денежные потоки от операционной деятельности.

Согласно полученным результатам, целесообразно рассмотрение третьего варианта развития схемы теплоснабжения. Рекомендуется в дальнейшем более подробное рассмотрение на стадии разработки проектно-сметной документации.

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

Сведения о величине фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей г.о. Электросталь за 2024 г. приведены в таблице 9.6.1.

Таблице 9.6.1. Сведения о величине фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и и (или) модернизация источников тепловой энергии и тепловых сетей г.о. Электросталь.

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития				
		Мероприятие	Срок	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.	Примечание
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Модернизация насосной группы ГТУ с установкой резервного циркуляционного насоса	2024	Собственные средства, бюджетные средства	4000,00	
2	Котельная «Южная»	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2024	Собственные средства, бюджетные средства	33898,30	
3	Котельная «Северная»	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2024	Собственные средства, бюджетные средства	33898,30	
4	Котельная «Северная»	Модернизация ЦТП №7 с заменой кожухотрубн. нагревателей на пластинч.	2024	Собственные средства, бюджетные средства	6864,40	
5	Котельная с. Иванисово	Строительство блочно-модульной котельной 2,1 МВт, взамен действующей: городской округ Электросталь, с. Иванисово, ул. Центральная Усадьба (в т.ч. ПИР)	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	8200,20	Выполнены ПИР.

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития				
		Мероприятие	Срок	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.	Примечание
6	Котельная «Восточная»	Капитальный ремонт котельной "Восточная" (в части монтажа (демонтажа) 4 котлов и замены оборудования) по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, Строительный пер., д. 11 (в т.ч. ПИР)	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	137344,8	
7	Котельная «Восточная»	Капитальный ремонт РТП-3 по адресу: г.о. Электросталь, ул. Золтухи (приобретение и монтаж дополнительного теплообменного оборудования)	2024	Средства РСО или средства муниципального бюджета	4933,9	
8	Котельная «Восточная»	Строительство БМК на 21 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Золотухи (в т.ч. ПИР)	2024	Бюджетные средства	17425,76	Выполнены ПИР.
9	Котельная «Восточная»	Строительство БМК на 15 МВт по адресу: Московская область, г. Электросталь, пр-д Восточный (в т.ч. ПИР)	2024	Бюджетные средства	16755,09	Выполнены ПИР.
10	Котельная «Восточная»	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-8 ул. К. Маркса, 26 - ул. Октябрьская, 25 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР) длиной 541 м.	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	95317,52	

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития				
		Мероприятие	Срок	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.	Примечание
11	Котельная «Восточная»	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-1 до ТК-203, от ТК-435 до ТК-444, от ТК-322 до ТК-368, от ТК-25 до ТК-168, от ТК-412 до ТК-448, от ТК-8 до ТК-91, от ТК-9 до ТК-83а, от ТК-51 до ТК-59, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электросталь (в т.ч. ПИР)» длиной 3643 м.	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	231227,59	В 2024 году выполнена перекладка тепловых сетей, на 2025 г. выполнение благоустройства.
12	Котельная «Восточная»	Капитальный ремонт участков тепловых сетей от ТК-435 до ТК-444, от ТК-412 до ТК-448, ТК-84а до ТК-88, от ТК-21 до ТК-39, от ТК-93 до ТК-95а, от ТК-26 до У-27 в г.о. Электростале (в т.ч. ПИР)	2024	Средства РСО или средства муниципального бюджета	25445,09	
13	Котельные №19/19а	Строительство БМК на 35 МВт по адресу: Московская область, г.о. Электросталь, п. Всеволодово, мкр. Центральный. (в т.ч. ПИР)	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	29042,93	Выполнены ПИР.

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития				
		Мероприятие	Срок	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.	Примечание
14	Котельная п. Елизаветино	Строительство блочно-модульной котельной 5 МВт, по адресу: городской округ Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а (в т.ч. ПИР)	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	11041,95	Выполнены ПИР.
15	Котельная п. Фрязево	Строительство блочно-модульной котельной 3 МВт по адресу: городской округ Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, д. 3-а (в т.ч. ПИР)	2024	Государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023–2028 годы»	8055,45	Выполнены ПИР.
16	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-14 - ТК-17, L=277 м., 2dy325	2024	Собственные средства	н/д	
17	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-233 - ТК-281 L=360 м., 2dy400	2024	Собственные средства	н/д	
18	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-8 - ТК-45, L=24 м., 2dy200	2024	Собственные средства	н/д	
19	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-45 - ТК-48, L=120 м., 2dy250	2024	Собственные средства	н/д	
20	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-48 - ТК-52, L=129,5 м., 2dy125	2024	Собственные средства	н/д	

№ п/п	Наименование источников	Перспективный вариант развития				
		Мероприятие	Срок	Источники финансирования	Стоимость, тыс. руб.	Примечание
21	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-52 - ТК-53, L=71 м., 2dy100	2024	Собственные средства	н/д	
22	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-53 - ТК-54, L=33 м., 2dy80	2024	Собственные средства	н/д	
23	Котельная «Южная»	Замена тепловых сетей от ТК-347 - ТК-349, L=15 м., 2dy300	2024	Собственные средства	н/д	
24	Котельная «Южная»	Замена тепловых сетей от ТК-347 - ТК-349, L=92 м., 2dy250	2024	Собственные средства	н/д	
25	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-2Б - ТК-410, L=216 м., 2dy400	2024	Собственные средства	н/д	
26	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-384 - Ввод ул.Чернышевского,д.6, L=35 м., 2dy80	2024	Собственные средства	н/д	
27	Котельная «Северная»	Замена тепловых сетей от ТК-384 - Ввод ул.Чернышевского,д.7, L=47 м., 2dy100	2024	Собственные средства	н/д	

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

### 10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

В настоящее время ООО «Глобус», ООО «ТВС» и МУП «ЭЦУ» определены единими теплоснабжающими организациями на территории городского округа Электросталь Московской согласно распоряжению №58-Р от 22.02.2024 г.

Зоной деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Глобус» установлены теплоэнергетические комплексы, имеющие технологическую связь с котельными: «Северная», «Западная», «Иванисово», «Южная» за исключением тепловых сетей 3-го, 4-го, 5-го микрорайонов города Электросталь (ул. Ялагина, ул. Западная, ул. Журавлёва, Бульвар 60-летия Победы).

Зоной деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «ЭЦУ» установлен теплоэнергетический комплекс, имеющий технологическую связь с котельными: «19/19а», «Новые дома», «Елизаветино», «угольная Фрязево», «блочная Фрязево», «блочная Бабеево», №2 (Радиоцентр) и «Восточная».

Зоной деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «ТеплоВодоСнабжение» (далее ООО «ТВС») установлен теплоэнергетический комплекс тепловых сетей 3-го, 4-го, 5-го микрорайонов города Электросталь (ул. Ялагина, ул. Западная, ул. Журавлёва, Бульвар 60-летия Победы).

Таблица 10.1.1 – Сведения по ЕТО

Код ЕТО	Наименование ЕТО	Зона ответственности ЕТО
01	ООО «Глобус»	г.о. Электросталь
02	МУП «ЭЦУ»	г.о. Электросталь
03	ООО «ТВС»	г.о. Электросталь

## **10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Таблица 10.2.1 – Зоны действия ЕТО

<b>Код ЕТО</b>	<b>Наименование ЕТО</b>	<b>Зона ответственности ЕТО</b>
01	ООО «Глобус»	г.о. Электросталь
02	МУП «ЭЦУ»	г.о. Электросталь
03	ООО «ТВС»	г.о. Электросталь

## **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией**

Решение по определению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев, установленных в «Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации», утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Согласно пункту 7 «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

Согласно пункту 8 «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации» в случае, если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

Согласно пункту 9 «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации» в случае, если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Согласно пункту 11 «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации» в случае, если организациями не подано ни одной заявки на

присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

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

Заявки на присвоение статуса ЕТО от теплоснабжающих организаций не поступало.

## 10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

Таблица 10.5.1 – Реестр систем теплоснабжения

№	Наименование источника теплоснабжения	Адрес источника теплоснабжения	Эксплуатирующая организация источника теплоснабжения	Эксплуатирующая организация тепловых сетей	ЕТО
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	г. Электросталь, пр. Энергетиков, д. 2	ООО «ЭЮТСК1»	ООО «ТВС»	ООО «ТВС»
2	Котельная «Южная»	г. Электросталь, Колхозный переулок, д. 1	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
3	Котельная «Северная»	г. Электросталь, ул. Красная, д. 07	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
4	Котельная «Западная»	г. Электросталь, ул. Первомайская, д. 15	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
5	Котельная с. Иванисово	г.о. Электросталь, п. Иванисово	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
6	Котельная «Восточная»	г. Электросталь, пер. Строительный, д. 11	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
7	Котельная 19/19а	г.о. Электросталь, пос. Всеволодово, мкр. Центральный	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
8	Котельная п. Новые дома	г.о. Электросталь п. Новые дома, 8-б	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
9	Котельная п. Елизаветино	г.о. Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
10	Котельная п. Фрязево	г.о. Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, 3-а	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
11	Миникотельная д. Бабеево	г.о. Электросталь, д. Бабеево, 4-а	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
12	Миникотельная п.	г.о. Электросталь, п.	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»

№	Наименование источника теплоснабжения	Адрес источника теплоснабжения	Эксплуатирующая организация источника теплоснабжения	Эксплуатирующая организация тепловых сетей	ЕТО
	Фрязево	Фрязево, ул. Московская, 6			
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	г.о. Электросталь, Фрязовское шоссе, д. 47а	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»

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

Таблица 11.1.1 - Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

№ п/п	Наименование источников	2 вариант развития	
		Мероприятие	Ориентировочные сроки
1	Котельная «Западная»	<i>Тепловые сети</i>	
		Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2026

## **12. Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям**

В настоящее время на территории городского округа Электросталь бесхозных тепловых сетей не выявлено.

В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

### **13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) городского округа, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа**

#### **13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

На период расчетного срока, в том числе на первую очередь строительства намечено построить:

- в Северном планировочном районе подвести газопровод высокого давления к проектируемой площадке 1-2-х этажной застройки с участками и строительство 1 ГРП;

- в Восточном планировочном районе подвести газопровод высокого давления к проектируемой площадке под мало- и среднеэтажную застройку со строительством ГРП;

- на расчетный срок подвести газопровод высокого давления со строительством 2 ГРП к площадке 1-2-х этажной застройки.

Из данного положения следует, что для объектов перспективного строительства, а так же перспективных источников теплоснабжения в дальнейшем существует возможность обеспечения природным газом.

### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Для обеспечения природным газом существующих и планируемых потребителей городского округа Электросталь необходимо дальнейшее выполнение мероприятий, указанных в п. 13.1.

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

Направление развития газификации г.о. Электросталь отвечает необходимости потребностей в природном газе для случаев развития систем теплоснабжения.

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

Таблица 13.4.1 – Перспективные балансы тепловой мощности в зоне действия перспективных источников с когенерацией

№ п/п	Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
1	Планируемая ТЭЦ с тепловой мощностью 79,5 Гкал/час	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	79,500
		Ограничение тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,000
		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	-	-	-	-	79,500
		Собственные	-	-	-	-	1,590

№ п/п	Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2 вариант развития схемы теплоснабжения			
				2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044
		нужды, Гкал/час					
		Тепловая мощность нетто, Гкал/час	-	-	-	-	77,910
		Потери в тепловых сетях, Гкал/час	-	-	-	-	5,768
		Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	-	-	-	-	72,100
		Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/час	-	-	-	-	0,042

**13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

В 2044 году предлагается строительство ТЭЦ с одним энергоблоком, тепловой мощностью каждого 79,5 Гкал/час, для обеспечения тепловой и электрической энергией перспективной производственной зоны в западной части г.о. Электросталь.

**13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Предлагаются мероприятия, направленные на централизованное обеспечение водой питьевого качества и в достаточном количестве для потребителей, снижение риска здоровья, связанного с водным фактором, улучшения уровня жизни населения, а также на реформирование и модернизацию источников водоснабжения, систем подготовки питьевой воды и её транспортировки.

В городском округе Электросталь на территории г. Электросталь действуют две системы водоснабжения: централизованная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, обеспечивающая население и промпредприятия города водой питьевого качества, и система технического водоснабжения АО Metallургического завода «Электросталь», вода из которой в основном подаётся на технологические нужды, в частности котельной АО Metallургического завода «Электросталь».

В планировочном районе Стёпановское централизованные системы водоснабжения, включающие ВЗУ, отбирающие местные запасы артезианских вод, и водопроводные сети, действуют в посёлках Фрязево, Елизаветино, Новые Дома; в селе Иванисово; в деревнях Степаново, Всеволодово и Бабеево. Остальные сельские населённые пункты используют децентрализованные источники водоснабжения – одиночные артезианские скважины, шахтные и буровые колодцы. Отдельно стоящие низкодебетные скважины иногда с водонапорными башнями имеются также на территориях новой индивидуальной застройки и в садовых объединениях.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городского округа Электросталь являются артезианские воды клязьминского, касимовского и мячковско-подольского водоносных горизонтов, а также артезианская вода, поступающая в округ от региональной Восточной системы водоснабжения (ВСВ).

Для системы технического водоснабжения вода забирается из р. Клязьма.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения городского округа Электросталь включает в себя:

– 7 ВЗУ г. Электросталь, эксплуатируемые Муниципальным унитарным предприятием городского округа Электросталь Московской области «Производственно-техническое предприятие городского хозяйства» (МУП ПТП ГХ «Водоканал»); 8 муниципальных ВЗУ и 2 частные отдельно стоящие скважины планировочного района Стёпановское, обслуживаемые ЗАО «Группа «Энерготехсервис» и филиал «Ногинский» АО «Славянка» с отбором

артезианской воды скважинами, расположенными на территории городского округа;

– 1 ВЗУ г. Электросталь со скважинами, расположенными на Клязьминском участке запасов подземных вод, на территории городского округа Богородский, эксплуатируемый ООО «Водосервис»;

– ВЗУ, принимающий воду ВСВ от водопроводно-насосная станция (ВНС) № 3, расположенной по адресу: г. Электросталь ул. Ногинское шоссе, д.40. Магистральные водоводы ВСВ и ВНС № 3 обслуживает ГУП МО «Коммунальные Системы Московской Области» (ГУП МО «КСМО»).

Потребление воды питьевого качества в г. Электросталь по данным МУП ПТП ГХ «Водоканал» городского округа Электросталь составляет около 40 тыс. куб. м/сутки, при этом на хозяйственно-питьевые нужды населения подается около 26 тыс. куб. м/сутки.

Потребление воды питьевого качества в планировочном районе Стёпановское составляет около 1,38 тыс. куб. м/сутки.

Общее водопотребление по городскому округу Электросталь около 42 тыс. куб. м/сутки.

Общий отбор воды питьевого качества в г. Электросталь производится в соответствии с утверждёнными Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых балансовыми эксплуатационными запасами пресных подземных вод.

### **13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Направление развития водоснабжения г.о. Электросталь отвечает необходимости потребностей в природном газе для случаев развития систем теплоснабжения.

## 14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа

Таблица 14.1.1 - Время отключения теплоснабжения потребителей

Источник	Фактическое число нарушений в подаче тепловой энергии	Общая продолжительность прекращения подачи тепловой энергии, ч	Время восстановления, ч
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	0	0	-
Котельная «Южная»	60	3	менее 36 часов
Котельная «Северная»	55	4	менее 36 часов
Котельная с. Иванисово	5	1,5	менее 36 часов
Котельная «Западная»	30	2	менее 36 часов
Котельная «Восточная»	92	3	менее 36 часов
Котельная 19/19а	0	1,5	менее 36 часов
Котельная п. Новые дома	0	1	менее 36 часов
Котельная п. Елизаветино	2	1	менее 36 часов
Котельная п. Фрязево	2	1	менее 36 часов
Миникотельная д. Бабеево	0	0	менее 36 часов
Миникотельная п. Фрязево	2	0	менее 36 часов
ИТОГО:	248		

Таблица 14.1.2 - Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников

№	Тепловой источник	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников, кг у.т./Гкал
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	170,126
2	Котельная «Южная»	166,3
3	Котельная «Северная»	165,3
4	Котельная с. Иванисово	163,2
5	Котельная «Западная»	169,10
6	Котельная «Восточная»	156,2
7	Котельная 19/19а	184,09
8	Котельная п. Новые дома	177,44
9	Котельная п. Елизаветино	191,27
10	Котельная п. Фрязево	243,43
11	Миникотельная д. Бабеево	173,27
12	Миникотельная п. Фрязево	175,33
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	183,15

\*-учтено в сетях от котельной «Южная»

Таблица 14.1.3 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Устан. мощность, Гкал/ч	Число часов работы в год	Фактическая выработка за 2024 год, Гкал	Число часов использ. УТМ, ч/год
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ООО «ТВС»	72,100	8448	189702,00	2631,10
2	Котельная «Южная»	ООО «Глобус»	203,200	8424	319652,82	1573,09
3	Котельная «Северная»	ООО «Глобус»	171,200	8424	275004,37	1606,33
4	Котельная «Западная»	ООО «Глобус»	21,500	5112	44954,18	2090,89
5	Котельная п. Иванисово	ООО «Глобус»	6,780	8424	6608,29	974,67
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	МУП «ЭЦУ»	90,000	8424	159142,6	1768,25
7*	Котельная № 19	МУП «ЭЦУ»	13,200	8424	26409,13	342,1
	Котельная № 19а		64,000			
8	Котельная п. Новые дома	МУП «ЭЦУ»	18,220	8424	10613,59	582,5
9	Котельная п. Елизаветино	МУП «ЭЦУ»	31,900	8424	4064,62	127,4
10	Котельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	1,800	8424	1519,08	843,9
11	Миникотельная д. Бабеево	МУП «ЭЦУ»	0,086	5088	118,16	1374,0
12	Миникотельная п. Фрязево	МУП «ЭЦУ»	0,162	5088	277,85	1715,1
13	Котельная №2 (Радиоцентр)	МУП «ЭЦУ»	0,900	5088	468,49	520,5
<b>Итого</b>			<b>695,048</b>		<b>1038535,177</b>	

\*-источники представляют собой два разделенных котельных зала.

Таблица 14.1.4 - Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

№	Тепловой источник	Материальная характеристика, кв.м	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, кв.м/Гкал/ч
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	7730,49	57,97	133,35
2	Котельная «Южная»	16108,22	165,01	97,62
3	Котельная «Северная»	13754,11	124,13	110,81
4	Котельная с. Иванисово	2043,96	25,22	81,04
5	Котельная «Западная»	1325,32	1,34	986,83
6	Котельная «Восточная»	36702,59	78,24	155,77
7	Котельная 19/19а	3927,19	19,40	202,43
8	Котельная п. Новые дома	1279,41	3,89	328,81
9	Котельная п. Елизаветино	1218,97	2,03	599,29
10	Котельная п. Фрязево	196,38	0,66	298,46
11	Миникотельная д. Бабеево	9,91	0,07	139,63
12	Миникотельная п. Фрязево	11,45	0,16	72,01
13	Котельная №2 (Радиоцентр)**	0,00	0,26	0,00
ИТОГО		84307,99	478,38	176,23

## 15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

### 15.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Таблица 15.1.1 – Тарифно-балансовая модель теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Организация	Величина тарифа без НДС, руб./Гкал																				
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
	<b>1 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,95	3148,70	3211,65	3275,81	3341,41	3408,22	3476,35	3545,93	3616,83	3689,17	3762,96	3838,23	3915,00	3993,31	4073,18	4154,65
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,12	3111,18	3173,38	3236,84	3301,56	3367,55	3434,92	3503,68	3573,70	3645,23	3718,15	3792,46	3868,26	3945,57	4024,42	4104,85	4186,89	4270,57
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,22	2861,26	2918,56	2976,90	3036,39	3097,14	3159,05	3222,31	3286,73	3352,40	3419,54	3488,03	3557,88	3629,14	3701,82	3775,96	3851,58
	<b>2 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,97	3148,67	3211,74	3275,94	3341,50	3408,32	3476,39	3545,95	3616,89	3689,21	3762,96	3838,20	3914,93	3993,21	4073,04	4154,48
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,18	3111,18	3173,35	3236,84	3301,50	3367,61	3434,89	3503,61	3573,77	3645,24	3718,15	3792,50	3868,34	3945,69	4024,59	4105,07	4187,16	4270,88
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,12	2861,19	2918,46	2976,82	3036,37	3097,01	3158,95	3222,20	3286,64	3352,38	3419,43	3487,82	3557,58	3628,74	3701,31	3775,34	3850,85

## 15.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Таблица 15.2.1 – Тарифно-балансовая модель потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Организация	Величина тарифа без НДС, руб./Гкал																				
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
	<b>1 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,95	3148,70	3211,65	3275,81	3341,41	3408,22	3476,35	3545,93	3616,83	3689,17	3762,96	3838,23	3915,00	3993,31	4073,18	4154,65
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,12	3111,18	3173,38	3236,84	3301,56	3367,55	3434,92	3503,68	3573,70	3645,23	3718,15	3792,46	3868,26	3945,57	4024,42	4104,85	4186,89	4270,57
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,22	2861,26	2918,56	2976,90	3036,39	3097,14	3159,05	3222,31	3286,73	3352,40	3419,54	3488,03	3557,88	3629,14	3701,82	3775,96	3851,58
	<b>2 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,97	3148,67	3211,74	3275,94	3341,50	3408,32	3476,39	3545,95	3616,89	3689,21	3762,96	3838,20	3914,93	3993,21	4073,04	4154,48
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,18	3111,18	3173,35	3236,84	3301,50	3367,61	3434,89	3503,61	3573,77	3645,24	3718,15	3792,50	3868,34	3945,69	4024,59	4105,07	4187,16	4270,88
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,12	2861,19	2918,46	2976,82	3036,37	3097,01	3158,95	3222,20	3286,64	3352,38	3419,43	3487,82	3557,58	3628,74	3701,31	3775,34	3850,85

### 15.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Таблица 15.3.1 – Оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Организация	Величина тарифа без НДС, руб./Гкал																				
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
	<b>1 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,95	3148,70	3211,65	3275,81	3341,41	3408,22	3476,35	3545,93	3616,83	3689,17	3762,96	3838,23	3915,00	3993,31	4073,18	4154,65
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,12	3111,18	3173,38	3236,84	3301,56	3367,55	3434,92	3503,68	3573,70	3645,23	3718,15	3792,46	3868,26	3945,57	4024,42	4104,85	4186,89	4270,57
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,22	2861,26	2918,56	2976,90	3036,39	3097,14	3159,05	3222,31	3286,73	3352,40	3419,54	3488,03	3557,88	3629,14	3701,82	3775,96	3851,58
	<b>2 вариант развития</b>																				
ООО «Глобус»	2678,14	2999,53	2931,50	2980,81	3026,40	3086,97	3148,67	3211,74	3275,94	3341,50	3408,32	3476,39	3545,95	3616,89	3689,21	3762,96	3838,20	3914,93	3993,21	4073,04	4154,48
ООО «ТВС»	2584,83	2920,76	2961,30	3050,18	3111,18	3173,35	3236,84	3301,50	3367,61	3434,89	3503,61	3573,77	3645,24	3718,15	3792,50	3868,34	3945,69	4024,59	4105,07	4187,16	4270,88
МУП «ЭЦУ»	2513,69	2765,00	2761,49	2750,13	2805,12	2861,19	2918,46	2976,82	3036,37	3097,01	3158,95	3222,20	3286,64	3352,38	3419,43	3487,82	3557,58	3628,74	3701,31	3775,34	3850,85