



## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЭЛЕКТРОСТАЛЬ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

### Схема теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2020 по 2038 гг.

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

Временно исполняющий полномочия  
Главы городского округа Электросталь  
Московской области



подпись

/Волкова И.Ю./

Разработчик:



ООО «РАСЭНЕРГОСЕРВИС»

**РусЭнергоСервис**

[www.rosenservis.ru](http://www.rosenservis.ru)

Генеральный директор



подпись

/Вяжкова Е.И./

2020 г.  
г.Москва

# Восточные коммунальные системы

## Акционерное общество

144011, г. Электросталь, Московская область, ул. Лесная, д. 36  
ОГРН 1155053002048 ИНН 5053039931 КПП 505301001  
БИК 044525225, К/с 30101810400000000225, Р/с 40702810740000025083 в ПАО Сбербанк

Исх № 90-А от 11.11.2020г.

Временно исполняющей полномочия  
главы городского округа Электросталь  
Московской области  
И.Ю. Волковой

Уважаемая Инна Юрьевна!

Рассмотрев представленную версию актуализации Схемы Теплоснабжения г.о. Электросталь М.О. на период с 2020 по 2038 гг. с внесенными в нее изменениями, АО «Восточные коммунальные системы» сообщает, что данная Схема согласована.

Исполнительный директор



Галкин В.В.

Исп. Ермашов А.Е.  
т. +7 985 971 35 12  
E-mail: ermashov@bp-yk.ru



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

р/с 40702810340000058450 в ПАО Сбербанк г. Москва к/с 30101810400000000225, БИК044525225

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «РусЭнергоСервис»  
Вялковой Е.И.

e-mail: info@rosenservis.ru

Уважаемая Екатерина Игоревна!

Настоящим сообщаем, что представленная вами схема теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2020 по 2038 год согласована.

Генеральный директор

К.Л. Коваль

Исп. Рогов Д.В.  
Тел. (496) 574-63-73 (1052)



МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Электростальский

Центр услуг»

ИНН 5053041031 КПП 505301001

Юр.адрес 144012, Московская область,

г. Электросталь, ул. Чернышевского д.58

Почт.адрес 144012, Московская область

г. Электросталь, ул. Чернышевского д.58

Телефон: 573-10-06, Факс: 573-10-06

Заместителю Главы Администрации  
городского округа Электросталь  
Московской области  
А.Ю. Борисову

27.10.2020 № 1094 исх

«О согласовании схемы теплоснабжения»

Уважаемый Алексей Юрьевич!

Муниципальным унитарным предприятием «Электростальский Центр услуг» (МУП «ЭЦУ»), являющимся ресурсоснабжающей организацией в сфере теплоснабжения на территории городского округа Электросталь Московской области, рассмотрен проект «Схема теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2020 до 2038 г.г.», разработчик ГК «РусЭнергоСервис».

Замечания по рассмотренному проекту после корректировки разработчиком - отсутствуют. МУП «ЭЦУ» согласовывает указанный проект «Схема теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области на период с 2020 до 2038 года».

Директор МУП «ЭЦУ»

Е.В. Кухтенкова





ООО «Агрокомплекс «Иванисово»  
ИНН 5053067248 | КПП 505301001  
ОГРН 1095053001537 | ОКПО 78102189  
р/с 40702810438000020154 в ПАО «Сбербанк России»  
БИК 044525225 | к/сч 30101810400000000225

29» 09. 2020 г. № 600

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «РусЭнергоСервис»  
Вялковой Е.И.

109147 г.Москва,  
ул.Большая Андроньевская, д.23

О согласовании схемы теплоснабжения

**Уважаемая Екатерина Игоревна!**

Схему теплоснабжения городского округа Электросталь Московской области, разработанную ООО «РусЭнергоСервис», прошу считать согласованной.

С уважением,  
Генеральный директор

А.В.Пальбин

Дороднова А.Г.  
+7 (496) 577-45-01

144004, Россия, Московская обл., г. Электросталь, проезд Энергетиков, 2  
Телефон: +7 (496) 577-45-03, Факс: +7 (496) 577-45-02  
e-mail: office@agpcomplex.ru  
[www.agpcomplex.ru](http://www.agpcomplex.ru)

## Оглавление

1. Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию(мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа.....	10
1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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).....	10
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. ....	38
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе. ....	61
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 поселению, городскому округу, городу федерального значения.....	61
2. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	62
2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	62
2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	63
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 по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	64
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с	

указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения и по каждому источнику отдельно.....	70
2.5 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	71
2.6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	72
2.7 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	73
2.8 Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	74
2.9 Существующие и перспективные потери 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 по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	75
2.10 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно .....	76
2.11 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, 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 .....	76
2.12 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения .....	78
2.13 Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии в целом и по каждой системе отдельно .....	80
3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	87
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя	

телопотребляющими установками потребителей по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	87
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно.....	93
4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа.....	99
4.1 Описание сценариев развития системы теплоснабжения поселения, городского округа (не менее трех, в том числе учитывающих вопросы развития существующих систем теплоснабжения, перевода нагрузок, перевода на иные виды топлива, децентрализацию систем теплоснабжения).....	99
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа на основании расчета тарифных последствий для отдельной системы теплоснабжения и в целом по ресурсоснабжающей организации.....	108
4.3 Описание развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.....	108
5. Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	151
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.....	151
5.2 Обоснования расчетов ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон	



договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения .....	152
5.3 Предложения по реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.....	152
5.4 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения, перевод источников теплоснабжения на природный или сжиженный газ с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения. ....	155
5.5 Предложения по переводу потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения.....	155
5.6 Предложения по подключению существующих потребителей к источникам централизованного теплоснабжения.....	155
5.7 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	155
5.8 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.....	156
5.9 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.....	156
5.10 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.....	156
5.11 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 .....	156
5.12 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	158

5.13 Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	159
6. Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей .....	160
6.1 Предложения по строительству и реконструкции 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).....	160
6.2 Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	160
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 .....	169
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, строительство дополнительных ЦТП и установка ИТП у потребителей .....	170
6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения .....	170
7. Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....	176
7.1.Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	176
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 .....	182

8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы .....	183
8.1.Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	183
8.2.Перспективные топливные балансы для децентрализованных систем теплоснабжения .....	189
8.3.Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	190
8.4.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 .....	190
8.5.Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	191
8.6.Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.....	191
9. Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....	192
9.1.Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	192
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 .....	197
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 .....	210
9.4.Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе .....	210
9.5.Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	211

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации .....	212
10. Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	213
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	213
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) .....	213
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией .....	213
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....	215
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа .....	216
11. Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии .....	217
12. Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям .....	217
13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа .....	220
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 .....	220
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	221
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 .....	221
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 .....	221
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	222
13.6.Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения .....	222
13.7.Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	224
14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа.....	225
15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	229

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

## **1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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 фондов жилой застройки

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемая численность населения, тыс.чел	Сроки ввода	Комментарий
1ж	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	Многоэтажная	26,61	0,619	Первая очередь (2025 год)	
2ж-1	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр.«Северный» - очередь 2	Многоэтажная	67,78	2,259	2020	
2ж-2	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр.«Северный» - очередь 3	Многоэтажная			2022	
2ж-3	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр.«Северный» - очередь 4	Многоэтажная			2024	
3ж	ООО "Парк-Сервис" ул. Спортивная - проезд к проходной ОАО "Опытный завод "Атомспецконструкция" - ул.Лесная - проезд к в/ч 3270 г. Электросталь	Многоэтажная	15,18	0,68	Первая очередь (2025 год)	
4ж	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5 г. Электросталь	Многоэтажная	45,25	1,649	Первая очередь (2025 год)	
5ж	ООО "Виктория Девелопмент" ул. Захарченко - ул. Рабочая - ул. Достоевского - ул. Октябрьская г. Электросталь	Многоэтажная	33,71	1,001	Первая очередь (2025 год)	Подробно учтено в позиции В-1 и В-2



Позиция	Местоположение	Тип застройки	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемая численность населения, тыс.чел	Сроки ввода	Комментарий
6ж	ЗАО "Молния-М" ул. Захарченко - ул.Октябрьская - ул.Комсомольская - ул. Рабочая г. Электросталь	Многоэтажная	6,98	0,267	Первая очередь (2025 год)	Подробно учтено в позиции В-3
7ж	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г. Электросталь	Многоэтажная	11,99	0,428	Расчетный срок (2038 год)	
8ж	п. Фрязево, ул. Парковая, севернее д.8	Малозэтажная	1,17	0,042	Расчетный срок (2038 год)	
9ж	п. Фрязево, ул. Парковая, восточнее д. 1	Малозэтажная	0,89	0,032	Расчетный срок (2038 год)	
10ж	п. Новые дома	Малозэтажная	8,55	0,305	Расчетный срок (2038 год)	
11ж	мкр. №6 г. Электросталь	Многоэтажная	329,56	11,77	Расчетный срок (2038 год)	
12ж	пересечение Северной ул. и просп. Ленина г. Электросталь	Многоэтажная	30,16	1,077	Расчетный срок (2038 год)	
13ж	микрорайон "Северный " по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	Многоэтажная	6,17	0,22	Расчетный срок (2038 год)	
14ж	в границах Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна г. Электросталь	Многоэтажная (переменная этажность 5-17)	285,86	10,209	Расчетный срок (2038 год)	
15ж	в границах Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	Многоэтажная	273,49	9,768	Расчетный срок (2038 год)	
16ж	в границах Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	Малозэтажная	390,01	13,929	Расчетный срок (2038 год)	
17ж	п. Фрязево, восточнее ул. Советская	Малозэтажная	3,41	0,122	Расчетный срок (2038 год)	
18ж	п. Елизаветино, Центральный пер, южнее д. 2	Малозэтажная	6,75	0,241	Расчетный срок (2038 год)	
19ж	жилой район Ногинск-5	Малозэтажная	39,19	1,4	Расчетный срок (2038 год)	
20ж	в р-не п. Елизаветино	Индивидуальная для многодетных семей	65,97	-	Расчетный срок (2038 год)	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемая численность населения, тыс.чел	Сроки ввода	Комментарий
21ж	п. Елизаветино, в р-не Южной ул.	Индивидуальная для многодетных семей	6,31	-	Расчетный срок (2038 год)	
22ж	квартал между Ногинским шоссе и проспектом Ленина, с запада от дома № 5	Многоэтажная	-	-	-	Учтено в 2Ж-1, 2Ж- 2, 2Ж-3. По данным Министерства строительства МО
23ж	ул.Захарченко,д.3	Многоэтажная	-	-	-	Учтено в 5Ж. По данным Министерства строительства МО
ИТОГО			1654,99	56,018	-	-

Таблица 1.1.2 – Прогнозы приростов фондов дошкольных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1дс	"Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина	Детский сад	0,5	140	Первая очередь (2025 год)	
2дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	80	Первая очередь (2025 год)	
3дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	60	Первая очередь (2025 год)	
4дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	60	Первая очередь (2025 год)	
5дс	п. Елизаветино	Детский сад	1,2	280	Первая очередь (2025 год)	
6дс	п. Елизаветино	Детский сад	1,2	280	Первая очередь (2025 год)	
7дс	Южнее ул. Спортивная улица, 29 г. Электросталь	Детский сад	1,93	300	Первая очередь (2025 год)	
8дс	Западнее ул. Сталеваров, 6Б г. Электросталь	Детский сад	1,5	300	Первая очередь (2025 год)	
9дс	Южнее ул. Парковая г. Электросталь	Детский сад	0,7	200	Первая очередь (2025 год)	
10дс	Севернее ул. Спортивная улица, 47 г. Электросталь	Детский сад	0,7	200	Первая очередь (2025 год)	
11дс	п. Елизаветино	Детский сад	0,88	230	Первая очередь (2025 год)	
12дс	д. Пушкино на кад. уч. 50:16:0502063:6	Детский сад	1,8	220	Первая очередь (2025 год)	
13дс	с. Иванисово	Детский сад	0,8	230	Расчетный срок (2038 год)	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
14дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	
15дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	Введен как д/с №2
16дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	
17дс	южнее Северной ул. г. Электросталь	Детский сад	встроенно-пристроенный	70	Расчетный срок (2038 год)	
18дс	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Детский сад	1,25	300	Расчетный срок (2038 год)	
19дс	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Детский сад	1,25	300	Расчетный срок (2038 год)	
20дс	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	
21дс	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	
22дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	
23дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	
24дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,1	265	Расчетный срок (2038 год)	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
25дс	жилой район Ногинск-5 д. Всеволодово	Детский сад	0,4	100	Расчетный срок (2038 год)	
26дс	квартал между Ногинским шоссе и проспектом Ленина, с запада от дома № 5	Детский сад	-	140	-	Учтено в поз. 1дс. Данные Министерства Строительства МО
ИТОГО			23,61	5875	-	-

Таблица 1.1.3 – Прогнозы приростов фондов учреждений здравоохранения

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1з	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности)	Поликлиника	0,5	40	Расчетный срок (2038 год)	
2з	ул.Захарченко,д.3	Жилой дом 3 с кабинетом врачебно-общей практики	-	-	-	Учтено в 5Ж. Данные Министерства строительства МО
ИТОГО			0,5	40	-	-



Таблица 1.1.4 – Прогнозы приростов фондов общеобразовательных школьных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1ш	п. Елизаветино	Общеобразовательная школа	3,1	1200	Первая очередь (2025 год)	
2ш	пр-кт Ленина, мкр. "Северный-2" г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,1	825	Расчетный срок (2038 год)	Актуальные данные позиции 10ш
3ш	мкр. 6 западнее планируемого проезда г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,1	1200	Расчетный срок (2038 год)	
4ш	мкр. 6 г. Электросталь	Общеобразовательная школа	2,86	1490	Расчетный срок (2038 год)	
5ш	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,2	1380	Расчетный срок (2038 год)	
6ш	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,04	1320	Расчетный срок (2038 год)	
7ш	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,4	1680	Расчетный срок (2038 год)	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
8ш	южнее пруда Юбилейный г. Электросталь	Общеобразовательная школа	2,48	870	Расчетный срок (2038 год)	
9ш	г. Электросталь, ул.Ялагина. 14а	Общеобразовательная школа	3,1	1200	2022	Введен в эксплуатацию. Школа №22
10ш	мкр. «Северный-2»	Общеобразовательная школа на 825 мест	3,1	825	2020	Данные Министерства строительства МО
11ш	ул. Ялагина, д. 14а	Пристройка на 100 мест к зданию МОУ «СОШ № 22 с углублённым изучением отдельных предметов»	В существующих границах участка	100	2020	Данные Министерства строительства МО
ИТОГО			30,48	12090	-	-

Таблица 1.1.5 – Прогнозы приростов фондов спортивных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1с	мкр. 6 г. Электросталь	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	
2с	Южный проспект г. Электросталь	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	Введен в эксплуатацию
3с	ул. Горького, севернее д. 1	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	
4с	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	ФОК с бассейном	0,7	1,2/275	расчетный срок (2038 год)	
5с	д. Иванисово	ФОК с бассейном + СДЮШ	0,65	1,2/275+100	расчетный срок (2038 год)	
6с	п. Новые дома	ФОК + СДЮШ	0,97	1,0/0+100	расчетный срок (2038 год)	
7с	западнее ул. Журавлева г. Электросталь	СДЮШ	1,5	485	расчетный срок (2038 год)	
ИТОГО			5,32	1238,6	-	-

Таблица 1.1.6 – Прогнозы приростов фондов учреждений культуры

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1к	мкр. 6 г. Электросталь	УКДЦ+ДШИ	1	2435 кв.м/405 мест	расчетный срок (2038 год)	
2к	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	УКДЦ+ДШИ	1	2435 кв.м/405 мест	расчетный срок (2038 год)	
3к	жилой район Ногинск-5	УКДЦ	0,5	300 кв.м/200 мест	расчетный срок (2038 год)	
4к	ул.Захарченко,д.3	Культурно-досуговый центр с торговыми помещениями, кинотеатром	-	100	-	Учтено в 5Ж. Данные Министерства строительства МО
ИТОГО			2,5	3140	-	-

Таблица 1.1.7 – Прогнозы приростов фондов социальных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Комментарий
1соц	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	УКЦСОН	встроенно- пристроенный	-	расчетный срок (2038 год)	
2соц	г. Электросталь в границах: ул. Коллективная - западная граница тер- рии бывшего пр-рия по ул. Коллективная, 10 - тер-рия МСКОУ "Специальная школа- интернат" по ул. Зеленая, 1- ул. Зеленая - тер-рии СНТ	Для многодетных семей	-	84 семьи x 5 чел = 420	до 2025	По данным Министерства строительства МО
ИТОГО				420	-	-

Таблица 1.1.8 – Прогнозы приростов фондов производственных зон

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
1п	в границах: проезд к опытному заводу ОАО «Атомспецконструкция» – ул. Спортивная – коридор ЛЭП – территория опытного завода ОАО «Атомспецконструкция» г. Электросталь	Производственная зона	2,28	0,025	Первая очередь (2025 год)	Подробно учтено в позиции В-9
2п	Криулинский пр-зд - ул. Рабочая - территория ГСК-37 - городские леса г. Электросталь	Производственная зона	5,12	0,026	Первая очередь (2025 год)	
3п	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна» г. Электросталь	Производственная зона	223,5	1,118	Первая очередь (2025 год)	
4п	п. Случайный	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	1873,53	4,8	Первая очередь (2025 год)	Введен в эксплуатацию ООО "Глобус"
5п	ГСК-37 г. Электросталь	Производственная зона	9,12	0,046	Расчетный срок (2038 год)	
6п	ул. Красная, д. 0/10 г. Электросталь	Производственная зона	4,14	0,021	Расчетный срок (2038 год)	
7п	пр-т Энергетиков г. Электросталь	Производственная зона	59,4	0,297	Расчетный срок (2038 год)	



Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
8п	ул. Спортивная, в районе опытного завода ОАО «Атомспецконструкция» г. Электросталь	Производственная зона	30,06	0,15	Расчетный срок (2038 год)	
9п	1-ый Криулинский пер, ул. Рабочая г. Электросталь	Производственная зона	291,3	1,457	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
10п	ул. Рабочая г. Электросталь	Производственная зона	114,45	0,572	Расчетный срок (2038 год)	
11п	южнее СНТ "Весна" г. Электросталь	Производственная зона	14,13	0,071	Расчетный срок (2038 год)	
12п	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна» г. Электросталь	Производственная зона	8,46	0,042	Расчетный срок (2038 год)	
13п	ул. Красная г. Электросталь	Производственная зона	1,17	0,006	Расчетный срок (2038 год)	
14п	между пр. Энергетиков и СНТ "Южное" г. Электросталь	Производственная зона	472,35	2,362	Расчетный срок (2038 год)	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
15п	восточнее СНТ "Кроха" г. Электросталь	Производственная зона	29,79	0,149	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным карт
16п	западная часть ГО Электросталь	Производственная зона	7899,15	39,496	Расчетный срок (2038 год)	
17п	в р-не пруда Лазурный г. Электросталь	Производственная зона	9	0,045	Расчетный срок (2038 год)	
18п	д. Степаново	Производственная зона	7,65	0,038	Расчетный срок (2038 год)	
ИТОГО			11054,6	50,721	-	-

Таблица 1.1.9 – Прогнозы приростов фондов общественно-деловой застройки

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
1од	п. Случайный	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	86,64	0,433	Первая очередь (2025 год)	
2од	ул. Юбилейная, 11 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,9	0,005	Расчетный срок (2038 год)	
3од	ул. Энтузиастов г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,02	0,005	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
4од	ул. Рабочая г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	15,6	0,078	Расчетный срок (2038 год)	
5од	ул. Карла Маркса, с севера от д. 19 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,96	0,005	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
6од	ул. Карла Маркса, 5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,2	0,006	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
7од	пересечение ул. Красная и ул. Северная г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	5,76	0,029	Расчетный срок (2038 год)	
8од	пр-кт Ленина, с юга от дома №2 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	2,64	0,013	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
9од	Ногинско ш-се, в р-не д.14 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	37,86	0,189	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию ТЦ "Елочка"

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
10од	пересечение Фрязовского ш-се и Больничного проезда	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	14,7	0,074	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
11од	ул. Корешкова г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,42	0,002	Расчетный срок (2038 год)	
12од	ул. Николаева г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	1,32	0,007	Расчетный срок (2038 год)	
13од	ул. Радио, 3 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	3,18	0,016	Расчетный срок (2038 год)	Дублирует 11од
14од	ул. Журавлева, напротив ГСК-34 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	5,16	0,026	Расчетный срок (2038 год)	
15од	п. Случайный	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (многофункциональный торговый центр)	8,34	0,042	Расчетный срок (2038 год)	
16од	пр-т Энергетиков г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	15,06	0,075	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
17од	Южный пр-т г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	15,78	0,079	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
18од	территория СНТ "Весна" г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	18,18	0,091	Расчетный срок (2038 год)	
19од	ул. Горького г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	9	0,045	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
20од	ул. Радио, в р-не д. №4	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,14	0,006	Расчетный срок (2038 год)	
21од	Загородный пр-д г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	6	0,03	Расчетный срок (2038 год)	
22од	в р-не Южного пруда г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	28,26	0,141	Расчетный срок (2038 год)	
23од	в р-не Фрязовского ш-се (южная часть г. Электросталь)	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	34,62	0,173	Расчетный срок (2038 год)	
24од	мкр. №5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	1,92	0,01	Расчетный срок (2038 год)	
25од	мкр. №5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	1,56	0,008	Расчетный срок (2038 год)	
26од	д. Иванисово	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	2,04	0,01	Расчетный срок (2038 год)	
ИТОГО			319,26	1,598	-	-

Таблица 1.1.10 – Прогнозы приростов фондов общественно-деловой застройки

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Комментарий
1кс	ЗАО "Электростальское"	Коммунально-складская зона	229,05	0,458	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
2кс	ЗАО "Электростальское"	Коммунально-складская зона	624	1,248	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
3кс	ЗАО "Электростальское"	Производственная зона, Коммунально-складская зона	65,85	0,329	Расчетный срок (2038 год)	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
4кс	Фрязовское ш-се г. Электросталь	Коммунально-складская зона	23,67	0,118	Расчетный срок (2038 год)	
5кс	западная часть ГО Электросталь	Коммунально-складская зона	54,36	0,272	Расчетный срок (2038 год)	
ИТОГО:			996,93	2,425	-	-



Таблица 1.1.11 – Прогнозы приростов строительных фондов

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-1	50:46:0060414:19	Городской округ Электросталь		РЕКОНСТРУКЦИИ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ РЕСТОРАННО-ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА	Реконструкция	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-2	50:16:0604162:2	Городской округ Электросталь		СТРОИТЕЛЬСТВА МАГАЗИНА	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-3		Городской округ Электросталь	ул.К.Маркса, с севера от д.19	Здание магазина	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-4	50:46:0060306:9	Городской округ Электросталь		Многофункциональное здание	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-5	50:46:0030303:565	Городской округ Электросталь		Реконструкция здания столовой под размещение складского здания	Реконструкция	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-6	50:46:0010312:4614	Городской округ Электросталь		Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: Московская область, городской округ Электросталь, мкр. «Северный-2»	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	Повтор 2ш,10ш
A-7	50:46:0060605:139	Городской округ Электросталь		Автозаправочная станция (АЗС) по адресу: Московская область, г. Электросталь, Криулинский проезд	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-8	50:46:0010401:2449	Городской округ Электросталь		Дошкольная образовательная организация на 140 мест с наружными инженерными сетями	Строительство	-	-	-	Повтор 1дс, 26дс
A-9	50:46:0000000:35467	Городской округ Электросталь		Складское здание 57*99 по адресу: Московская область, г. Электросталь, Строительный переулок, д. 10	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-10	50:46:0030303:145	Городской округ Электросталь		Торгово-сервисный центр	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-11	50:46:0050102:21	Городской округ Электросталь		Пристройка на 100 мест к зданию МОУ "СОШ N 22 с углубленным изучением отдельных предметов"	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	Повтор 9щ, 11щ
A-12		Городской округ Электросталь		«Реконструкция объекта незавершенного строительства нежилого 8-этажного здания под Многофункциональное здание с торговыми, офисными помещениями и помещениями гостиничного типа по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Комсомольская, д.1 на земельном участке с кадастровым номером 50:46:0060406:16»	Реконструкция	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-13	50:46:0010101:500	Городской округ Электросталь		Торгово-офисное здание	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-14	50:46:0030301:1088	Городской округ Электросталь		Магазин	Строительство объекта капитального строительства	АИТ	АИТ	АИТ	
A-15	50:46:0060707:19	Городской округ Электросталь		Реконструкция нежилого здания	Реконструкция	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-16	50:46:0000000:35723	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом № 4 (стр.) расположенный по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Захарченко	Строительство	-	-	-	Повтор 5ж.23ж,4к
A-17	50:46:0050101:4685	Городской округ Электросталь		Здание торгового центра	Строительство объекта капитального строительства	АИТ	АИТ	АИТ	
A-18	50:46:0010401:2086	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями коммерческого назначения с наружными инженерными сетями и газовой котельной	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-19	50:46:0010101:500	Городской округ Электросталь			Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-20		Городской округ Электросталь	ул.Николаева	Торгово-офисное здание	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-21		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.22	18-этажный жилой дом №22	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-22		Городской округ Электросталь	Фрязевское шоссе, д. 0/74, 0/76, 0/78, 0/80	Магазин розничной торговли	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-23		Городской округ Электросталь	ул. К. Маркса, д. №27	Магазин	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-24		Городской округ Электросталь	Ногинское шоссе	Ресторан	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-25		Городской округ Электросталь	ул.Расковой, стр.25	2-этажный блокированный жилой дом	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-26		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.23	17-этажный жилой дом №23	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-27		Городской округ Электросталь	ул.Карла Маркса, д.34	10-этажный 2-секционный жилой дом	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-28		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, д.2	14-этажный 3-секционный жилой дом	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-29		Городской округ Электросталь	ул.Первомайская, между д.№28 и №30	Магазин с помещениями для оказания бытовых услуг	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-30		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, мкр.5, д.136	11-этажный 4-секционный жилой дом №20-21 мкр.5	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-31	50:46:0060304:4	Городской округ Электросталь		15-этажный жилой дом №8	Строительство	-	-	-	Повтор бж
A-32		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.24	17-этажный жилой дом №24	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-33		Городской округ Электросталь	пр-т Южный, д.5, корп.1	Здание магазина	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-34		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, д.26а	17-этажный 3-секционный жилой дом №1	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-35		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, с юга от д.25	Магазин спортивных товаров	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-36		Городской округ Электросталь	между Ногинским ш. и прос.Ленина, у д.04	17-этажный 3-секционный жилой дом №2	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-37		Городской округ Электросталь	ул.Пушкина, д.37	Многоквартирный жилой дом №37	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-38	50:46:0060306:9	Городской округ Электросталь		Многофункциональное здание	Строительство	-	-	-	Повтор А-4
A-39	50:46:0010501:28	Городской округ Электросталь		Пристройка к торговому дому "Первомайский"	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-40	50:46:0010502:1401	Городской округ Электросталь		Оздоровительный центр	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-41	50:46:0060302:483	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №3 (стр.)	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-42	50:46:0050201:77	Городской округ Электросталь		Магазин	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-43	50:46:0020102:296	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №10, Односекционный, 98 кв.	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-44	50:46:0050201:2096	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №25-26 (стр.) со встроенно-пристроенным детским садом на 80 мест	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-45	50:46:0030303:148	Городской округ Электросталь		Торговое здание	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-46	50:46:0050101:4669	Городской округ Электросталь		Муниципальное ДОУ на 100 мест (программный)	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-47	50:46:0010101:302	Городской округ Электросталь		Автозаправочный комплекс	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-48	50:46:0010201:79	Городской округ Электросталь		Реконструкция здания бывшего ширпотреба спецодежды №2 под административное здание	Реконструкция	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-49	50:46:0050201:2102	Городской округ Электросталь		Магазин товаров повседневного обслуживания	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-50	50:46:0040101:22	Городской округ Электросталь		Здание автосалона с зоной автосервиса	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
						1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-51	50:46:0060406:16	Городской округ Электросталь		Торгово-офисный центр	Строительство	АИТ	АИТ	АИТ	
A-52		Городской округ Электросталь		Магазин розничной торговли	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-53		Городской округ Электросталь		17-этажный жилой дом №1	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-54		Городской округ Электросталь		17-этажный жилой дом №2	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-55		Городской округ Электросталь		Торговый комплекс	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-56		Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №5	Строительство	-	-	-	Введено в эксплуатацию

Таблица 1.1.12 – Прогнозы приростов строительных фондов

№	Местоположение	Тип застройки	Год реализации
В-1	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Рабочая, д.8	Жилое назначение, многоэтажная	2022
В-2	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Юбилейная	Жилое назначение, многоэтажная	2025
В-3	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Захарченко – ул. Октябрьская – ул. Комсомольская – ул. Рабочая	Жилое назначение, многоэтажная	2025
В-4	ул. Трудовая, д. 14	Объект социального назначения	2025
В-5	ул. Мичурина, д. 3	Объект социального назначения	2025
В-6	ул. Спортивная, д. 33	Объект социального назначения	2025
В-7	ул. Спортивная, д. 31	Объект социального назначения	2025
В-8	ул. Корнеева, д. 37	Объект социального назначения	2025
В-9	В границах: проезд к опытному заводу ОАО «Атомспецконструкция» - ул. Спортивная – Коридор ЛЭП – территория опытного завода ОАО «Атомспецконструкция»	Производственное здание	2025
В-10	В/ч 3270		2021



Таблица 1.1.13 – Прогнозы приростов строительных фондов

№	Наименование объекта	Месторасположение объекта	Год планируемого ввода	Примечание
1рс	МОУ «СОШ № 3»	Московская область, г. Электросталь, ул. Карла Маркса, д. 44, к.н.з.у. 50:46:0060405:12	2021	Введено в эксплуатацию
2рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0000000:68509	2021	
3рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0502056:439	2022	
4рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0502056:440	2023	
5рс	Складские и производственные здания с административной частью на территории ООО «ИП «МЕТАЛЛУРГ» застройщик ООО «Индустриальный парк «Металлург»	Московская область, г.о. Электросталь, ул. Красная (между Северной котельной и шиномонтаж), к.н.з.у.: 50:46:0010201:1139, 50:46:0010201:1152, 50:46:0010201:553, 50:46:0010201:606, 50:46:0010201:94, 50:46:0010201:507	2020 – 2025	Повтор позиции 3п
6рс	Складские и производственные здания с административной частью на территории индустриального парка «ЭЛКО», застройщик ЗАО ТПК «ЭЛКО»	Московская область, г.о. Электросталь, ул. Рабочая, д. 35А, к.н.з.у. 50:46:0060603:54	2020 – 2025	Повтор позиции 10п
7рс	Тепличный комплекс ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи» 2 очередь (2015-2020) застройщик ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи»	Московская область, п. Случайный	2020	
8рс	Тепличный комплекс 2 очередь, застройщик ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи»	Московская область, г.о. Электросталь, к.н.з.у. 50:16:0502056:443	2021	

## 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

№	Тепловой источник	Тепловые нагрузки, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Общая
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	56,224	0,000	16,494	72,718
1.1	Прямой потребитель ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ»	-	-	-	1,050
2	Котельная «Южная»	107,369	10,917	36,641	154,927
3	Котельная «Северная»	87,2054	5,6707	31,2513	124,127
4	Котельная п. Иванисово	1,156	-	0,206	1,343
5	Котельная «Западная»	22,163	2,781	0,277	25,221
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического «Восточный» комплекса	49,739	5,625	3,790	59,200
7	Котельная 19/19а	17,525	1,351	1,013	19,889
8	Котельная п. Новые дома	4,549	-	0,759	5,308
9	Котельная п. Елизаветино	3,030	-	0,134	3,164
10	Котельная п. Фрязево	0,740	-	0,053	0,793
11	Миникотельная д. Бабеево	0,066	-	-	0,066
12	Миникотельная п. Фрязево	0,131	-	-	0,131
ИТОГО		349,897	26,345	90,618	467,937

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

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемая численность населения, тыс.чел	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1ж	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	Многоэтажная	26,61	0,619	Первая очередь (2025 год)	0,485	1,455	1,940	
2ж-1	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр. «Северный» - очередь 2	Многоэтажная	67,78	2,259	2020	0,309	0,928	1,238	
2ж-2	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр. «Северный» - очередь 3	Многоэтажная			2022	0,309	0,928	1,238	
2ж-3	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр. «Северный» - очередь 4	Многоэтажная			2024	0,309	0,928	1,238	
3ж	ООО "Парк-Сервис" ул.Спортивная - проезд к проходной ОАО "Опытный завод "Атомспецконструкция" - ул.Лесная - проезд к в/ч 3270 г. Электросталь	Многоэтажная	15,18	0,68	Первая очередь (2025 год)	0,278	0,833	1,110	
4ж	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5 г. Электросталь	Многоэтажная	45,25	1,649	Первая очередь (2025 год)	0,825	2,475	3,300	
5ж	ООО "Виктория Девелопмент" ул. Захарченко - ул. Рабочая - ул. Достоевского - ул. Октябрьская г. Электросталь	Многоэтажная	33,71	1,001	Первая очередь (2025 год)	1,122	3,368	4,490	Подробно учтено в позиции В-1 и В-2
6ж	ЗАО "Молния-М" ул. Захарченко - ул.Октябрьская - ул.Комсомольская - ул. Рабочая г. Электросталь	Многоэтажная	6,98	0,267	Первая очередь (2025 год)	0,128	0,383	0,510	Подробно учтено в позиции В-3
7ж	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г. Электросталь	Многоэтажная	11,99	0,428	Расчетный срок (2038 год)	0,220	0,660	0,880	
8ж	п. Фрязево, ул. Парковая, севернее д.8	Малозэтажная	1,17	0,042	Расчетный срок (2038 год)	0,023	0,068	0,090	
9ж	п. Фрязево, ул. Парковая, восточнее д. 1	Малозэтажная	0,89	0,032	Расчетный срок (2038 год)	0,015	0,045	0,060	
10ж	п. Новые дома	Малозэтажная	8,55	0,305	Расчетный срок (2038 год)	0,155	0,465	0,620	
11ж	мкр. №6 г. Электросталь	Многоэтажная	329,56	11,77	Расчетный срок (2038 год)	6,015	18,045	24,060	
12ж	пересечение Северной ул. и просп. Ленина г. Электросталь	Многоэтажная	30,16	1,077	Расчетный срок (2038 год)	0,550	1,650	2,200	
13ж	микрорайон "Северный " по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	Многоэтажная	6,17	0,22	Расчетный срок (2038 год)	0,113	0,338	0,450	
14ж	в границах Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна г. Электросталь	Многоэтажная (переменная этажность 5-17)	285,86	10,209	Расчетный срок (2038 год)	5,218	15,653	20,870	с выводом из эксплуатации старых домов
15ж	в границах Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	Многоэтажная	273,49	9,768	Расчетный срок (2038 год)	4,990	14,970	19,960	с выводом из эксплуатации снт
16ж	в границах Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	Малозэтажная	390,01	13,929	Расчетный срок (2038 год)	7,118	21,353	28,470	с выводом из эксплуатации снт
17ж	п. Фрязево, восточнее ул. Советская	Малозэтажная	3,41	0,122	Расчетный срок (2038 год)	0,063	0,188	0,250	
18ж	п. Елизаветино, Центральный пер, южнее д. 2	Малозэтажная	6,75	0,241	Расчетный срок (2038 год)	0,123	0,368	0,490	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Планируемый жилищный фонд, тыс.кв.м	Планируемая численность населения, тыс.чел	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
19ж	жилой район Ногинск-5	Малозэтажная	39,19	1,4	Расчетный срок (2038 год)	0,715	2,145	2,860	
20ж	в р-не п. Елизаветино	Индивидуальная для многодетных семей	65,97	-	Расчетный срок (2038 год)	1,898	5,693	7,590	
21ж	п. Елизаветино, в р-не Южной ул.	Индивидуальная для многодетных семей	6,31	-	Расчетный срок (2038 год)	0,183	0,548	0,730	
22ж	квартал между Ногинским шоссе и проспектом Ленина, с запада от дома № 5	Многоэтажная	-	-	2021			-	Учтено в 2Ж-1, 2Ж- 2, 2Ж-3. Данные Министерства строительства МО
23ж	ул.Захарченко,д.3	Многоэтажная	-	-	-			-	Учтено в 5Ж. Данные Министерства строительства МО
ИТОГО:			1654,99	56,018	-	30,657	91,964	122,614	

Таблица 1.2.3 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для объектов здравоохранения

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1з	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности)	Поликлиника	0,5	40	Расчетный срок (2038 год)	0,020	0,060	0,08	
2з	ул.Захарченко,д.3	Жилой дом 3 с кабинетом врачебно-общей практики	-	-	-			-	Учтено в 5Ж. Данные Министерства строительства МО
ИТОГО			0,5	40	-	0,020	0,060	0,08	-

Таблица 1.2.4 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для дошкольных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1дс	"Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина	Детский сад	0,5	140	Первая очередь (2025 год)	0,075	0,225	0,300	
2дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	80	Первая очередь (2025 год)	0,043	0,128	0,170	
3дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	60	Первая очередь (2025 год)	0,033	0,098	0,130	
4дс	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Детский сад	встроенно-пристроенный	60	Первая очередь (2025 год)	0,033	0,098	0,130	
5дс	п. Елизаветино	Детский сад	1,2	280	Первая очередь (2025 год)	0,148	0,443	0,590	
6дс	п. Елизаветино	Детский сад	1,2	280	Первая очередь (2025 год)	0,148	0,443	0,590	
7дс	Южнее ул. Спортивная улица, 29 г. Электросталь	Детский сад	1,93	300	Первая очередь (2025 год)	0,160	0,480	0,640	
8дс	Западнее ул. Сталеваров, 6Б г. Электросталь	Детский сад	1,5	300	Первая очередь (2025 год)	0,160	0,480	0,640	
9дс	Южнее ул. Парковая г. Электросталь	Детский сад	0,7	200	Первая очередь (2025 год)	0,038	0,113	0,150	
10дс	Севернее ул. Спортивная улица, 47 г. Электросталь	Детский сад	0,7	200	Первая очередь (2025 год)	0,105	0,315	0,420	
11дс	п. Елизаветино	Детский сад	0,88	230	Первая очередь (2025 год)	0,123	0,368	0,490	
12дс	д. Пушкино на кад. уч. 50:16:0502063:6	Детский сад	1,8	220	Первая очередь (2025 год)	0,030	0,090	0,120	
13дс	с. Иванисово	Детский сад	0,8	230	Расчетный срок (2038 год)	0,123	0,368	0,490	
14дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	0,148	0,443	0,590	
15дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	0,148	0,443	0,590	Введен как д/с №2
16дс	мкр. 6 г. Электросталь	Детский сад	1,2	280	Расчетный срок (2038 год)	0,148	0,443	0,590	
17дс	южнее Северной ул. г. Электросталь	Детский сад	встроенно-пристроенный	70	Расчетный срок (2038 год)	0,030	0,090	0,120	
18дс	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Детский сад	1,25	300	Расчетный срок (2038 год)	0,175	0,525	0,700	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
19дс	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Детский сад	1,25	300	Расчетный срок (2038 год)	0,160	0,480	0,640	
20дс	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	0,160	0,480	0,640	
21дс	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	0,170	0,510	0,680	
22дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	0,170	0,510	0,680	
23дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,2	320	Расчетный срок (2038 год)	0,170	0,510	0,680	
24дс	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Детский сад	1,1	265	Расчетный срок (2038 год)	0,140	0,420	0,560	
25дс	жилой район Ногинск-5 д. Всеволодово	Детский сад	0,4	100	Расчетный срок (2038 год)	0,048	0,143	0,190	
26дс	квартал между Ногинским шоссе и проспектом Ленина, с запада от дома № 5	Детский сад	-	140	-			-	Учтено в поз. 1дс. Данные Министерства Строительства МО
ИТОГО:			23,61	5735	0	2,886	8,646	11,52	-

Таблица 1.2.5 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для общеобразовательных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1ш	п. Елизаветино	Общеобразовательная школа	3,1	1200	Первая очередь (2025 год)	0,328	0,983	1,310	
2ш	пр-кт Ленина, мкр. "Северный-2" г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,1	825	Расчетный срок (2038 год)	0,225	0,675	0,900	Актуальные данные позиции 10ш
3ш	мкр. 6 западнее планируемого проезда г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,1	1200	Расчетный срок (2038 год)	0,328	0,983	1,310	
4ш	мкр. 6 г. Электросталь	Общеобразовательная школа	2,86	1490	Расчетный срок (2038 год)	0,408	1,223	1,630	
5ш	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,2	1380	Расчетный срок (2038 год)	0,378	1,133	1,510	
6ш	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,04	1320	Расчетный срок (2038 год)	0,360	1,080	1,440	
7ш	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	Общеобразовательная школа	3,4	1680	Расчетный срок (2038 год)	0,458	1,373	1,830	
8ш	южнее пруда Юбилейный г. Электросталь	Общеобразовательная школа	2,48	870	Расчетный срок (2038 год)	0,328	0,983	1,310	
9ш	г. Электросталь, ул.Ялагина. 14а	Общеобразовательная школа	3,1	1200	2022	0,028	0,083	0,110	Введен в эксплуатацию. Школа №22
10ш	мкр. «Северный-2»	Общеобразовательная школа на 825 мест	3,1	825	2020	0,484	1,451	1,935	Данные Министерства строительства МО
11ш	ул. Ялагина, д. 14а	Пристройка на 100 мест к зданию МОУ «СОШ № 22 с углублённым изучением отдельных предметов»	-	-	2020	0,250	0,750	1,000	Данные Министерства строительства МО
ИТОГО			30,48	11990	-	3,575	10,717	14,285	-



Таблица 1.2.6 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для спортивных учреждений

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1с	мкр. 6 г. Электросталь	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	0,130	0,390	0,520	
2с	Южный проспект г. Электросталь	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	0,130	0,390	0,520	Введен в эксплуатацию
3с	ул. Горького, севернее д. 1	ФОК	0,5	1,2/0	расчетный срок (2038 год)	0,130	0,390	0,520	
4с	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	ФОК с бассейном	0,7	1,2/275	расчетный срок (2038 год)	0,183	0,548	0,730	
5с	д. Иванисово	ФОК с бассейном + СДЮШ	0,65	1,2/275+100	расчетный срок (2038 год)	0,253	0,758	1,010	
6с	п. Новые дома	ФОК + СДЮШ	0,97	1,0/0+100	расчетный срок (2038 год)	0,253	0,758	1,010	
7с	западнее ул. Журавлева г. Электросталь	СДЮШ	1,5	485	расчетный срок (2038 год)	0,390	1,170	1,560	
ИТОГО			5,32	1138,6	-	1,469	4,404	5,87	-

Таблица 1.2.7 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для учреждений культуры

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1к	мкр. 6 г. Электросталь	УКДЦ+ДШИ	1	2435 кв.м/405 мест	расчетный срок (2038 год)	0,135	0,405	0,54	
2к	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электросталь	УКДЦ+ДШИ	1	2435 кв.м/405 мест	расчетный срок (2038 год)	0,135	0,405	0,54	
3к	жилой район Ногинск-5	УКДЦ	0,5	300 кв.м/200 мест	расчетный срок (2038 год)	0,0625	0,1875	0,25	
4к	ул.Захарченко,д.3	Культурно-досуговый центр с торговыми помещениями, кинотеатром	-	100	-	-	-	-	Учтено в 5Ж. Данные Министерства строительства МО
ИТОГО:			2,5	1110	0	0,333	0,998	1,330	

Таблица 1.2.8 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для социальных объектов

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Территория, га	Емкость, мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1соц	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное) г. Электросталь	УКЦСОН	встроенно-пристроенный	-	расчетный срок (2038 год)	-	-	Учтено в нагрузках жилой застройки	
2соц	г. Электросталь в границах: ул. Коллективная - западная граница тер-рии бывшего пр-рия по ул. Коллективная, 10 - тер-рия МСКОУ "Специальная школа-интернат" по ул. Зеленая, 1- ул. Зеленая - тер-рии СНТ	Для многодетных семей	-	84 семьи x 5 чел = 420	до 2025	3,8125	11,4375	15,25	По данным Министерства строительства МО
ИТОГО:				420	-	3,813	11,438	15,251	-

Таблица 1.2.9 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для производственных зон

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1п	в границах: проезд к опытному заводу ОАО «Атомспецконструкция» – ул. Спортивная – коридор ЛЭП – территория опытного завода ОАО «Атомспецконструкция» г. Электросталь	Производственная зона	2,28	0,025	Первая очередь (2025 год)	2,150	6,450	8,600	Подробно учтено в позиции В-9
2п	Криулинский пр-зд - ул. Рабочая - территория ГСК-37 - городские леса г. Электросталь	Производственная зона	5,12	0,026	Первая очередь (2025 год)	0,115	0,345	0,460	
3п	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна» г. Электросталь	Производственная зона	223,5	1,118	Первая очередь (2025 год)	5,030	15,090	20,120	
4п	п. Случайный	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	1873,53	4,8	Первая очередь (2025 год)	-	-	-	Введен в эксплуатацию ООО "Глобус"
5п	ГСК-37 г. Электросталь	Производственная зона	9,12	0,046	Расчетный срок (2038 год)	0,205	0,615	0,820	
6п	ул. Красная, д. 0/10 г. Электросталь	Производственная зона	4,14	0,021	Расчетный срок (2038 год)	0,093	0,278	0,370	
7п	пр-т Энергетиков г. Электросталь	Производственная зона	59,4	0,297	Расчетный срок (2038 год)	1,338	4,013	5,350	
8п	ул. Спортивная, в районе опытного завода ОАО «Атомспецконструкция» г. Электросталь	Производственная зона	30,06	0,15	Расчетный срок (2038 год)	0,678	2,033	2,710	
9п	1-ый Криулинский пер, ул. Рабочая г. Электросталь	Производственная зона	291,3	1,457	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
10п	ул. Рабочая г. Электросталь	Производственная зона	114,45	0,572	Расчетный срок (2038 год)	2,290	6,870	9,160	
11п	южнее СНТ "Весна" г. Электросталь	Производственная зона	14,13	0,071	Расчетный срок (2038 год)	0,318	0,953	1,270	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
12п	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна» г. Электросталь	Производственная зона	8,46	0,042	Расчетный срок (2038 год)	0,190	0,570	0,760	
13п	ул. Красная г. Электросталь	Производственная зона	1,17	0,006	Расчетный срок (2038 год)	0,028	0,083	0,110	
14п	между пр. Энергетиков и СНТ "Южное" г. Электросталь	Производственная зона	472,35	2,362	Расчетный срок (2038 год)	10,628	31,883	42,510	
15п	восточнее СНТ "Кроха" г. Электросталь	Производственная зона	29,79	0,149	Расчетный срок (2038 год)	0,670	2,010	2,680	Введено в эксплуатацию согласно данным карт
16п	западная часть ГО Электросталь	Производственная зона	7899,15	39,496	Расчетный срок (2038 год)	52,663	157,988	210,650	
17п	в р-не пруда Лазурный г. Электросталь	Производственная зона	9	0,045	Расчетный срок (2038 год)	0,203	0,608	0,810	
18п	д. Степаново	Производственная зона	7,65	0,038	Расчетный срок (2038 год)	0,173	0,518	0,690	
ИТОГО:			11054,600	50,721	-	76,772	230,307	307,070	-

Таблица 1.2.10 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для общественно-деловой застройки

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1од	п. Случайный	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	86,64	0,433	Первая очередь (2025 год)	1,95	5,85	7,8	
2од	ул. Юбилейная, 11 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,9	0,005	Расчетный срок (2038 год)	0,02	0,06	0,08	
3од	ул. Энтузиастов г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,02	0,005	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
4од	ул. Рабочая г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	15,6	0,078	Расчетный срок (2038 год)	0,35	1,05	1,4	
5од	ул. Карла Маркса, с севера от д. 19 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,96	0,005	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
6од	ул. Карла Маркса, 5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,2	0,006	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
7од	пересечение ул. Красная и ул. Северная г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	5,76	0,029	Расчетный срок (2038 год)	0,13	0,39	0,52	
8од	пр-кт Ленина, с юга от дома №2 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	2,64	0,013	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
9од	Ногинско ш-се, в р-не д.14 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	37,86	0,189	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию ТЦ "Елочка"
10од	пересечение Фрязовского ш-се и Больничного преозда	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	14,7	0,074	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
11од	ул. Корешкова г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	0,42	0,002	Расчетный срок (2038 год)	0,01	0,03	0,04	
12од	ул. Николаева г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	1,32	0,007	Расчетный срок (2038 год)	0,03	0,09	0,12	
13од	ул. Радио,3 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	3,18	0,016	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Дублирует 11од
14од	ул. Журавлева, напротив ГСК-34 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	5,16	0,026	Расчетный срок (2038 год)	0,115	0,345	0,46	
15од	п. Случайный	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (многофункциональный торговый центр)	8,34	0,042	Расчетный срок (2038 год)	0,1875	0,5625	0,75	
16од	пр-т Энергетиков г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	15,06	0,075	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
17од	Южный пр-т г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	15,78	0,079	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
18од	территория СНТ "Весна" г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	18,18	0,091	Расчетный срок (2038 год)	0,41	1,23	1,64	
19од	ул. Горького г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	9	0,045	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
20од	ул. Радио, в р-не д. №4	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	1,14	0,006	Расчетный срок (2038 год)	0,025	0,075	0,1	
21од	Загородный пр-д г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	6	0,03	Расчетный срок (2038 год)	0,135	0,405	0,54	
22од	в р-не Южного пруда г. Электросталь	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	28,26	0,141	Расчетный срок (2038 год)	0,635	1,905	2,54	
23од	в р-не Фрязовского ш-се (южная часть г. Электросталь)	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	34,62	0,173	Расчетный срок (2038 год)	0,78	2,34	3,12	

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
24од	мкр. №5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно- деловой застройки	1,92	0,01	Расчетный срок (2038 год)	0,0425	0,1275	0,17	
25од	мкр. №5 г. Электросталь	Зона смешанной и общественно- деловой застройки	1,56	0,008	Расчетный срок (2038 год)	0,035	0,105	0,14	
26од	д. Иванисово	Зона смешанной и общественно- деловой застройки	2,04	0,01	Расчетный срок (2038 год)	0,045	0,135	0,18	
ИТОГО			319,260	1,598	-	4,900	14,700	19,600	



Таблица 1.2.11 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для коммунально-складских зон

Позиция	Местоположение	Тип застройки	Площадь объектов, тыс. кв. м	Рабочие места, тыс. мест	Сроки ввода	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Общая нагрузка, Гкал/ч	Комментарий
1кс	ЗАО "Электростальское"	Коммунально-складская зона	229,05	0,458	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
2кс	ЗАО "Электростальское"	Коммунально-складская зона	624	1,248	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
3кс	ЗАО "Электростальское"	Производственная зона, Коммунально-складская зона	65,85	0,329	Расчетный срок (2038 год)	-	-	-	Введено в эксплуатацию согласно данным графических материалов
4кс	Фрязовское ш-се г. Электросталь	Коммунально-складская зона	23,67	0,118	Расчетный срок (2038 год)	0,780	2,340	3,120	
5кс	западная часть ГО Электросталь	Коммунально-складская зона	54,36	0,272	Расчетный срок (2038 год)	0,815	2,445	3,260	
ИТОГО			996,930	2,425	-	1,595	4,785	6,380	-

Таблица 1.2.12 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Общая нагрузка нагрузка, Гкал/ч	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
									1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-1	50:46:0060414:19	Городской округ Электросталь		РЕКОНСТРУКЦИИ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ РЕСТОРАННО-ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА	Реконструкция	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-2	50:16:0604162:2	Городской округ Электросталь		СТРОИТЕЛЬСТВА МАГАЗИНА	Строительство	0,005	0,015	0,02	АИТ	АИТ	АИТ	
A-3		Городской округ Электросталь	ул.К.Маркса, с севера от д.19	Здание магазина	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-4	50:46:0060306:9	Городской округ Электросталь		Многофункциональное здание	Строительство	0,013	0,038	0,05	АИТ	АИТ	АИТ	
A-5	50:46:0030303:565	Городской округ Электросталь		Реконструкция здания столовой под размещение складского здания	Реконструкция	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-6	50:46:0010312:4614	Городской округ Электросталь		Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: Московская область, городской округ Электросталь, мкр. «Северный-2»	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	-	-	-	Повтор 2ш,10ш
A-7	50:46:0060605:139	Городской округ Электросталь		Автозаправочная станция (АЗС) по адресу: Московская область, г. Электросталь, Крюлинский проезд	Строительство	0,000	0,001	0,001	АИТ	АИТ	АИТ	
A-8	50:46:0010401:2449	Городской округ Электросталь		Дошкольная образовательная организация на 140 мест с наружными инженерными сетями	Строительство	-	-	-	-	-	-	Повтор 1дс, 26дс
A-9	50:46:0000000:35467	Городской округ Электросталь		Складское здание 57*99 по адресу: Московская область, г. Электросталь, Строительный переулок, д. 10	Строительство	0,000	0,001	0,001	АИТ	АИТ	АИТ	
A-10	50:46:0030303:145	Городской округ Электросталь		Торгово-сервисный центр	Строительство	0,003	0,008	0,01	АИТ	АИТ	АИТ	
A-11	50:46:0050102:21	Городской округ Электросталь		Пристройка на 100 мест к зданию МОУ "СОШ N 22 с углубленным изучением отдельных предметов"	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	-	-	-	Повтор 9ш, 11ш

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Общая нагрузка нагрузка, Гкал/ч	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
									1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-12		Городской округ Электросталь		«Реконструкция объекта незавершенного строительства нежилого 8-этажного здания под Многофункциональное здание с торговыми, офисными помещениями и помещениями гостиничного типа по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Комсомольская, д.1 на земельном участке с кадастровым номером 50:46:0060406:16»	Реконструкция	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-13	50:46:0010101:500	Городской округ Электросталь		Торгово-офисное здание	Строительство	0,003	0,008	0,01	АИТ	АИТ	АИТ	
A-14	50:46:0030301:1088	Городской округ Электросталь		Магазин	Строительство объекта капитального строительства	0,008	0,023	0,03	АИТ	АИТ	АИТ	
A-15	50:46:0060707:19	Городской округ Электросталь		Реконструкция нежилого здания	Реконструкция	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-16	50:46:0000000:35723	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом № 4 (стр.) расположенный по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Захарченко	Строительство	-	-	-	-	-	-	Повтор 5ж.23ж,4к
A-17	50:46:0050101:4685	Городской округ Электросталь		Здание торгового центра	Строительство объекта капитального строительства	0,003	0,008	0,01	АИТ	АИТ	АИТ	
A-18	50:46:0010401:2086	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями коммерческого назначения с наружными инженерными сетями и газовой крышной котельной	Строительство	0,005	0,015	0,02	АИТ	АИТ	АИТ	
A-19	50:46:0010101:500	Городской округ Электросталь			Строительство	0,000	0,001	0,001	АИТ	АИТ	АИТ	
A-20		Городской округ Электросталь	ул.Николаева	Торгово-офисное здание	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Общая нагрузка нагрузка, Гкал/ч	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
									1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-21		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.22	18-этажный жилой дом №22	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-22		Городской округ Электросталь	Фрязовское шоссе, д. 0/74, 0/76, 0/78, 0/80	Магазин розничной торговли	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-23		Городской округ Электросталь	ул. К. Маркса, д. №27	Магазин	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-24		Городской округ Электросталь	Ногинское шоссе	Ресторан	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-25		Городской округ Электросталь	ул.Расковой, стр.25	2-этажный блокированный жилой дом	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-26		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.23	17-этажный жилой дом №23	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-27		Городской округ Электросталь	ул.Карла Маркса, д.34	10-этажный 2-секционный жилой дом	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-28		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, д.2	14-этажный 3-секционный жилой дом	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-29		Городской округ Электросталь	ул.Первомайская, между д.№28 и №30	Магазин с помещениями для оказания бытовых услуг	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-30		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, мкр.5, д.136	11-этажный 4-секционный жилой дом №20-21 мкр.5	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-31	50:46:0060304:4	Городской округ Электросталь		15-этажный жилой дом №8	Строительство	-	-	-	-	-	-	Повтор бж
A-32		Городской округ Электросталь	ул.Ялагина, д.24	17-этажный жилой дом №24	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-33		Городской округ Электросталь	пр-т Южный, д.5, корп.1	Здание магазина	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-34		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, д.26а	17-этажный 3-секционный жилой дом №1	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-35		Городской округ Электросталь	ул.Спортивная, с юга от д.25	Магазин спортивных товаров	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-36		Городской округ Электросталь	между Ногинским ш. и прос.Ленина, у д.04	17-этажный 3-секционный жилой дом №2	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Общая нагрузка нагрузка, Гкал/ч	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
									1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-37		Городской округ Электросталь	ул.Пушкина, д.37	Многоквартирный жилой дом №37	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-38	50:46:0060306:9	Городской округ Электросталь		Многофункциональное здание	Строительство	-	-	-	-	-	-	Повтор А-4
A-39	50:46:0010501:28	Городской округ Электросталь		Пристройка к торговому дому "Первомайский"	Строительство	0,000	0,001	0,001	АИТ	АИТ	АИТ	
A-40	50:46:0010502:1401	Городской округ Электросталь		Оздоровительный центр	Строительство	0,008	0,023	0,03	АИТ	АИТ	АИТ	
A-41	50:46:0060302:483	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №3 (стр.)	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-42	50:46:0050201:77	Городской округ Электросталь		Магазин	Строительство	0,003	0,008	0,01	АИТ	АИТ	АИТ	
A-43	50:46:0020102:296	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом № 10, Односекционный, 98 кв.	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-44	50:46:0050201:2096	Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №25-26 (стр.) со встроенно-пристроенным детским садом на 80 мест	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-45	50:46:0030303:148	Городской округ Электросталь		Торговое здание	Строительство	0,008	0,023	0,03	АИТ	АИТ	АИТ	
A-46	50:46:0050101:4669	Городской округ Электросталь		Муниципальное ДОУ на 100 мест (программный)	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-47	50:46:0010101:302	Городской округ Электросталь		Автозаправочный комплекс	Строительство	0,008	0,023	0,03	АИТ	АИТ	АИТ	
A-48	50:46:0010201:79	Городской округ Электросталь		Реконструкция здания бывшего ширпотреба спецодежды №2 под административное здание	Реконструкция	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-49	50:46:0050201:2102	Городской округ Электросталь		Магазин товаров повседневного обслуживания	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-50	50:46:0040101:22	Городской округ Электросталь		Здание автосалона с зоной автосервиса	Строительство объекта капитального строительства	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-51	50:46:0060406:16	Городской округ Электросталь		Торгово-офисный центр	Строительство	0,000	0,001	0,001	АИТ	АИТ	АИТ	
A-52		Городской округ Электросталь		Магазин розничной торговли	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-53		Городской округ Электросталь		17-этажный жилой дом №1	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию

№	Кадастровый номер земельного участка	Муниципальное образование	Описание территории (адрес)	Наименование объекта, группы объектов по РС	Вид работ	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Общая нагрузка нагрузка, Гкал/ч	Перспективный источник теплоснабжения			Примечание
									1 вариант	2 вариант	3 вариант	
A-54		Городской округ Электросталь		17-этажный жилой дом №2	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-55		Городской округ Электросталь		Торговый комплекс	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
A-56		Городской округ Электросталь		Многоквартирный жилой дом №5	Строительство	-	-	-	-	-	-	Введено в эксплуатацию
ИТОГО						0,064	0,191	0,255				

Таблица 1.2.13 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии

№	Местоположение	Тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Год реализации	Примечание
В-1	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Рабочая, д.8	Жилое назначение, многоэтажная	0,79	2022	
В-2	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Юбилейная	Жилое назначение, многоэтажная	3,70	2025	
В-3	АО СЗ «Виктория Девелопмент», ул. Захарченко – ул. Октябрьская – ул. Комсомольская – ул. Рабочая	Жилое назначение, многоэтажная	0,51	2025	
В-4	ул. Трудовая, д. 14	Объект социального назначения	0,12	2025	
В-5	ул. Мичурина, д. 3	Объект социального назначения	0,15	2025	
В-6	ул. Спортивная, д. 33	Объект социального назначения	0,13	2025	
В-7	ул. Спортивная, д. 31	Объект социального назначения	0,13	2025	
В-8	ул. Корнеева, д. 37	Объект социального назначения	0,13	2025	
В-9	В границах: проезд к опытному заводу ОАО «Атомспецконструкция» - ул. Спортивная – Коридор ЛЭП – территория опытного завода ОАО «Атомспецконструкция»	Производственное здание	8,60	2025	
В-10	В/ч 3270		2,12	2021	
ИТОГО			16,38		

Таблица 1.2.14 - Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии

№	Наименование объекта	Месторасположение объекта	Год планируемого ввода	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Примечание
1рс	МОУ «СОШ № 3»	Московская область, г. Электросталь, ул. Карла Маркса, д. 44, к.н.з.у. 50:46:0060405:12	2021	-	Введено в эксплуатацию
2рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0000000:68509	2021	10,150	-
3рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0502056:439	2022	9,161	-
4рс	Распределительно-логистический центр, застройщик ООО «Управляющая компания «Виктория Эстейт»	Московская область, Ногинский район, ЗАО «Электростальское», к.н.з.у. 50:16:0502056:440	2023	9,146	-
5рс	Складские и производственные здания с административной частью на территории ООО «ИП «МЕТАЛЛУРГ» застройщик ООО «Индустриальный парк «Металлург»	Московская область, г.о. Электросталь, ул. Красная (между Северной котельной и шиномонтаж), к.н.з.у.: 50:46:0010201:1139, 50:46:0010201:1152, 50:46:0010201:553, 50:46:0010201:606, 50:46:0010201:94, 50:46:0010201:507	2020 – 2025	20,120	Повтор позиции 3п
6рс	Складские и производственные здания с административной частью на территории индустриального парка «ЭЛКО», застройщик ЗАО ТПК «ЭЛКО»	Московская область, г.о. Электросталь, ул. Рабочая, д. 35А, к.н.з.у. 50:46:0060603:54	2020 – 2025	9,160	Повтор позиции 10п
7рс	Тепличный комплекс ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи» 2 очередь (2015-2020) застройщик ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи»	Московская область, п. Случайный	2020	10,113	-
8рс	Тепличный комплекс 2 очередь, застройщик ООО «Агрокомплекс «Богородские овощи»	Московская область, г.о. Электросталь, к.н.з.у. 50:16:0502056:443	2021	10,123	-
ИТОГО:				77,973	



### **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 таблицах 1.2.9 и 1.2.11.

### **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 поселению, городскому округу, городу федерального значения.**

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 п. Иванисово	0,001
5	Котельная «Западная»	0,001
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	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. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

### 2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

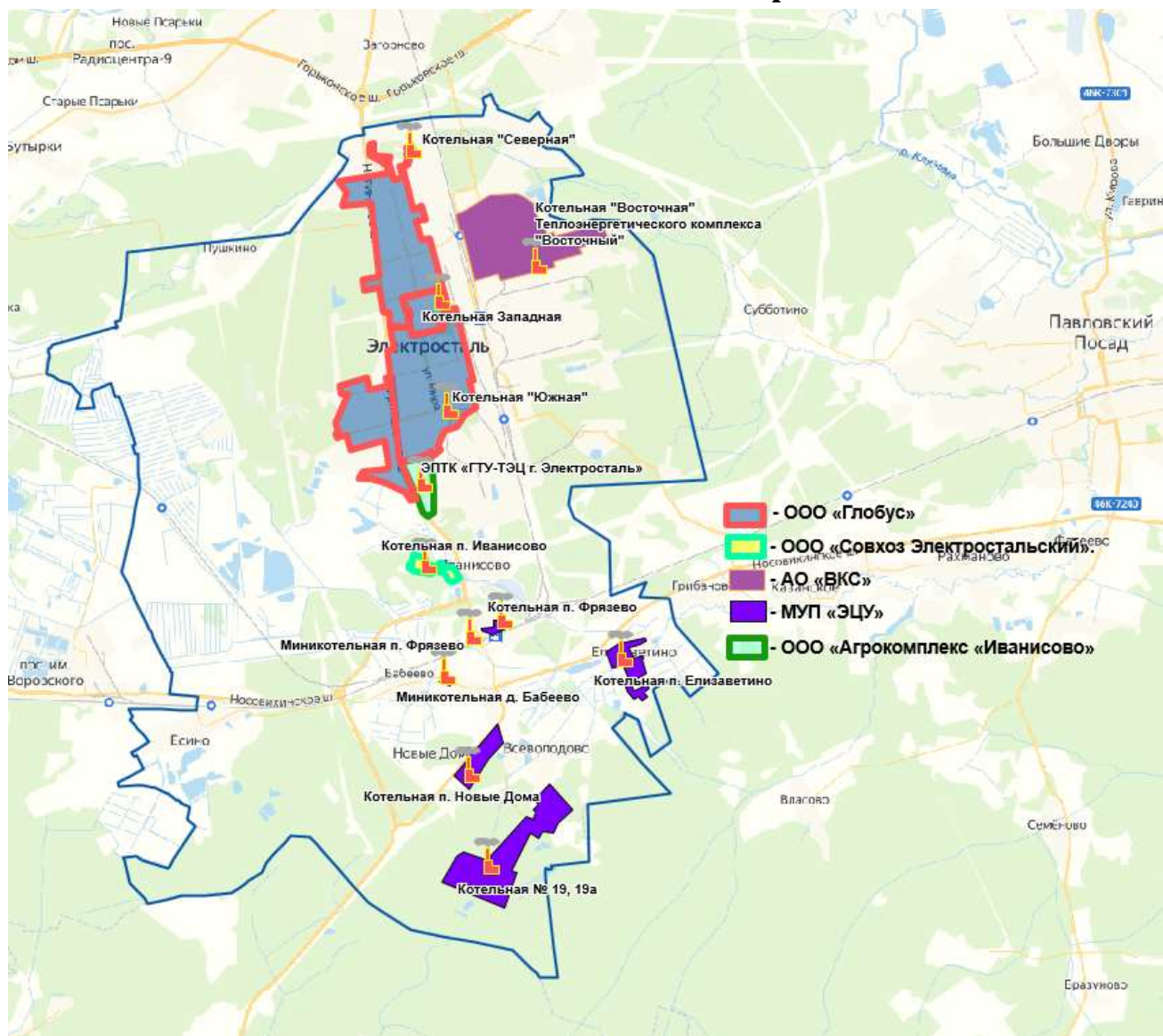


Рисунок 2.1.1 - Ситуационная схема зон действия источников теплоснабжения  
г.о. Электросталь

## 2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

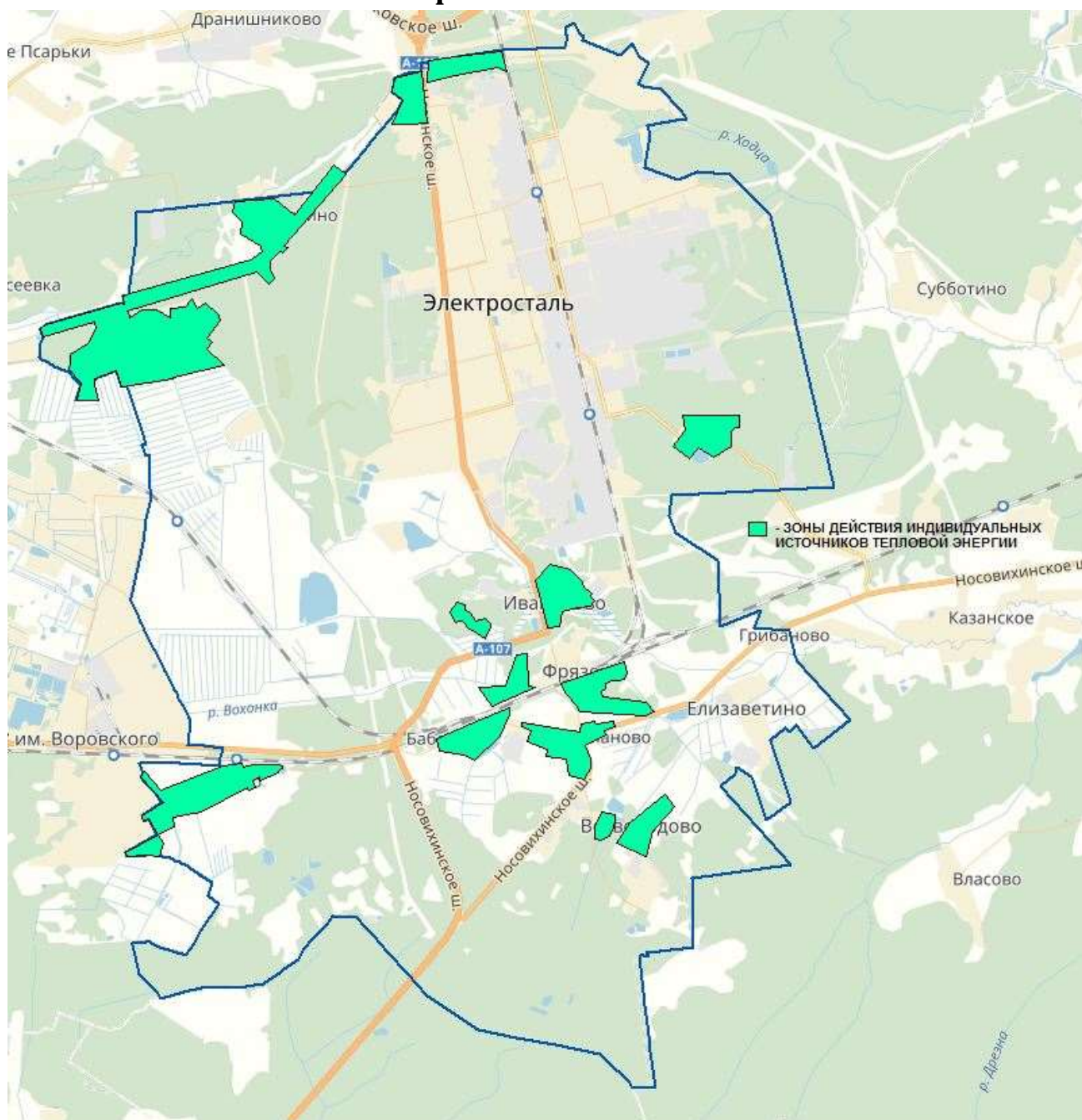


Рисунок 2.2.1 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

## 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 по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 2.3.1 –Балансы тепловой мощности для 3-го приоритетного варианта развития

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
<b>3 вариант развития</b>						
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	72,100	72,100	122,100	122,100	122,100
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	64,830	64,830	114,830	114,830	114,830
Собственные нужды	Гкал/ч	1,521	1,521	1,588	1,588	1,588
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	63,309	63,309	113,242	113,242	113,242
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,298	2,333	2,449	2,449	3,298
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	73,768	74,878	78,608	78,608	105,858
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-12,757	-13,902	32,185	32,185	4,086
Котельная "Южная"						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	203,200	203,200	203,200	203,200	203,200
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	177,734	196,534	196,534	196,534	196,534
Собственные нужды	Гкал/ч	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	176,104	194,904	194,904	194,904	194,904
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	6,602	6,602	6,602	6,602	6,602
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	154,927	154,927	154,927	154,927	154,927
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	14,575	33,375	33,375	33,375	33,375
Котельная "Северная"						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	171,2	171,200	171,200	171,200	171,200
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	131,85	144,150	144,150	144,150	144,150
Собственные нужды	Гкал/ч	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	130,663	142,963	142,963	142,963	142,963
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	6,003	6,183	6,276	6,276	6,542
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	124,127	127,840	129,780	129,780	135,280
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,533	8,941	6,907	6,907	1,141



Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Котельная п. Иванисово						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,780	6,780	6,780	6,780	6,780
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,300	3,300	3,300	3,300	6,780
Собственные нужды	Гкал/ч	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,169	3,169	3,169	3,169	6,649
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,571	0,571	0,571	0,571	1,000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,343	1,343	1,343	1,343	2,353
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,255	1,255	1,255	1,255	3,296
Котельная "Западная"						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,500	30,000	30,000	30,000	30,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	19,910	30,000	30,000	30,000	30,000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,193	0,269	0,269	0,269	0,269
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	19,717	29,731	29,731	29,731	29,731
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,797	0,797	0,797	0,797	0,797
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	25,221	25,221	25,221	25,221	25,221
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-6,301	3,713	3,713	3,713	3,713
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	84,500	84,500	84,500	84,500	84,500
Собственные нужды	Гкал/ч	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	84,304	84,304	84,304	84,304	84,304
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,490	3,620	4,150	4,150	4,300
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	59,200	62,110	75.580	75.580	76.460
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	21,614	18,574	4,574	4,574	3,544
Котельные 19 и 19а						
Котельная №19						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	13,200	20,000	20,000	20,000	20,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,800	20,000	20,000	20,000	20,000
Котельная №19а						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	64,000	Вывод из эксплуатации			

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	64,000				
Собственные нужды	Гкал/ч	0,896	0,425	0,425	0,425	0,425
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	71,904	19,575	19,575	19,575	19,575
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,197	1,166	1,166	1,166	1,166
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	19,889	14,579	14,579	14,579	14,579
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	50,818	3,830	3,830	3,830	3,830
Котельная п. Новые дома						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	18,220	18,220	18,220	18,220	18,220
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,200	12,200	12,200	12,200	12,200
Собственные нужды	Гкал/ч	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	11,592	11,592	11,592	11,592	11,592
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,709	0,709	0,709	0,709	0,927
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,308	5,308	5,308	5,308	6,938
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	5,575	5,575	5,575	5,575	3,727
Котельная п. Елизаветино						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	31,900	31,900	31,900	31,900	31,900
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	21,900	21,900	21,900	21,900	21,900
Собственные нужды	Гкал/ч	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	20,835	20,835	20,835	20,835	20,835
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,693	0,693	0,693	0,693	0,800
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,164	3,164	3,164	3,164	3,654
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	16,978	16,978	16,978	16,978	16,381
Котельная п. Фрязево						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Собственные нужды	Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,740	1,740	1,740	1,740	1,740
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,107	0,107	0,107	0,107	0,161
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,793	0,793	0,793	0,793	1,193

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,840	0,840	0,840	0,840	0,386
Миникотельная д. Бабеево						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Миникотельная п. Фрязево						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
Собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Перспективная БМК «Ногинск-5»						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	10,000	10,000	10,000	10,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	10,000	10,000	10,000	10,000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,143	0,143	0,143	0,143
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	9,857	9,857	9,857	9,857
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,425	0,425	0,425	0,674
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	5,310	5,310	5,310	8,420
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	4,122	4,122	4,122	0,763
Перспективная котельная промзона						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19 и 19а				
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч					
Собственные нужды	Гкал/ч					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч					

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч					
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч					
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч					
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	80,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	80,000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	0,600
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	79,400
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	2,112
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	77,080
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	0,208
Перспективная котельная п. Елизаветино						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	48,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	48,000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	1,148
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	46,852
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	3,401
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	42,510
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	0,941
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	9,000	9,000	9,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	9,000	9,000	9,000



Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	0,211	0,211	0,211
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	8,789	8,789	8,789
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	0,624	0,624	0,624
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	7,800	7,800	7,800
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	0,365	0,365	0,365
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	23,000	23,000	23,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	23,000	23,000	23,000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	0,543	0,543	0,543
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	22,457	22,457	22,457
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	1,610	1,610	1,610
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	20,120	20,120	20,120
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	0,727	0,727	0,727
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	10,500
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	10,500
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	0,247
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	10,253
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	0,733
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	9,160
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	0,360
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	238,500
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	238,500
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	5,688
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	232,812
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	16,852
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	210,650
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	5,310

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

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

## 2.5 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 2.5.1 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности для 3-го приоритетного варианта

№	Источник теплоснабжения	Установленная мощность 2019 год, Гкал/ч	Установленная мощность 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	72,100	122,100
2	Котельная "Южная"	203,200	203,200
3	Котельная "Северная"	171,200	171,200
4	Котельная п. Иванисово	6,780	6,780
5	Котельная "Западная"	21,500	30,000
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	90,000	90,000
7	Котельная № 19	13,200	20,000
8	Котельная № 19а	64,000	Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	18,220	18,220
10	Котельная п. Елизаветино	31,900	31,900
11	Котельная п. Фрязево	1,800	1,800
12	Миникотельная д. Бабеево	0,086	0,086
13	Миникотельная п. Фрязево	0,162	0,162
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	10,000
15	Перспективная котельная промзоны	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	80,000
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	48,000
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	9,000
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	23,000
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	10,500
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	238,500
ИТОГО		694,148	1114,448

**2.6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно**

Таблица 2.6.1 – Существующие и перспективные ограничения тепловой мощности, располагаемая мощность для 3-го приоритетного варианта развития

№	Источник теплоснабжения	Установленная мощность 2019 год, Гкал/ч	Располагаемая мощность 2019 год, Гкал/ч	Ограничение мощности 2019 год, Гкал/ч	3 вариант развития		
					Установленная мощность 2038 год, Гкал/ч	Располагаемая мощность 2038 год, Гкал/ч	Ограничение мощности 2038 год, Гкал/ч
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	72,1	64,830	7,270	122,100	114,830	7,270
2	Котельная "Южная"	203,2	177,734	25,466	203,200	196,534	6,666
3	Котельная "Северная"	171,2	131,850	39,350	171,200	144,150	27,050
4	Котельная п. Иванисово	6,78	3,300	3,480	6,780	6,780	0,000
5	Котельная "Западная"	21,5	19,910	1,590	30,000	30,000	0,000
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	90	84,500	5,500	90,000	84,500	5,500
7	Котельная № 19	13,2	8,800	4,400	20,000	20,000	0,000
8	Котельная № 19а	64	64,000	0,000	Вывод из эксплуатации	Вывод из эксплуатации	Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	18,22	12,200	6,020	18,220	18,220	0,000
10	Котельная п. Елизаветино	31,9	21,900	10,000	31,900	31,900	0,000
11	Котельная п. Фрязево	1,8	1,800	0,000	1,800	1,800	0,000
12	Миникотельная д. Бабеево	0,086	0,086	0,000	0,086	0,086	0,000
13	Миникотельная п. Фрязево	0,162	0,162	0,000	0,162	0,162	0,000
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	-	-	10,000	10,000	0,000
15	Перспективная котельная промзоны	-	-	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	-	-	80,000	80,000	0,000
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-	-	-	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	-	-	48,000	48,000	0,000
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	-	-	9,000	9,000	0,000
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	-	-	23,000	23,000	0,000
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	-	-	10,500	10,500	0,000
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	-	-	238,500	238,500	0,000
ИТОГО		694,148	591,072	103,076	1114,448	1067,962	46,486

## 2.7 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 2.7.1 – Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды для 3-го приоритетного варианта развития

№	Источник теплоснабжения	Собственные нужды 2019 год, Гкал/ч	Собственные нужды 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	1,521	1,588
2	Котельная "Южная"	1,630	1,630
3	Котельная "Северная"	1,187	1,187
4	Котельная п. Иванисово	0,131	0,131
5	Котельная "Западная"	0,193	0,269
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	0,196	0,196
7	Котельная № 19	0,896	0,896
8	Котельная № 19а		Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	0,608	0,608
10	Котельная п. Елизаветино	1,065	1,065
11	Котельная п. Фрязево	0,060	0,060
12	Миникотельная д. Бабеево	0,003	0,003
13	Миникотельная п. Фрязево	0,005	0,005
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	0,143
15	Перспективная котельная промзоны	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	0,600
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	1,148
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	0,211
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	0,543
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	0,247
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	5,688
ИТОГО		7,495	16,218

## 2.8 Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 2.8.1 – Значения существующих и перспективных значений тепловой мощности нетто для 3-го приоритетного варианта развития

№	Источник теплоснабжения	Тепловая мощность нетто 2019 год, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	63,309	113,242
2	Котельная "Южная"	176,104	194,904
3	Котельная "Северная"	130,663	142,963
4	Котельная п. Иванисово	3,169	6,649
5	Котельная "Западная"	19,717	29,731
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	84,304	84,304
7	Котельная № 19	71,904	19,575
8	Котельная № 19а		Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	11,592	17,612
10	Котельная п. Елизаветино	20,835	30,835
11	Котельная п. Фрязево	1,740	1,740
12	Миникотельная д. Бабеево	0,083	0,083
13	Миникотельная п. Фрязево	0,157	0,157
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	9,857
15	Перспективная котельная промзоны	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	79,400
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	46,852
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	8,789
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	22,457
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	10,253
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	232,812
ИТОГО		583,577	807,003

## 2.9 Существующие и перспективные потери 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 по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 2.9.1 – Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии в т/с для 3-го приоритетного варианта развития

№	Источник теплоснабжения	Потери 2019 год, Гкал/ч	Потери 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	2,298	3,298
2	Котельная "Южная"	6,602	6,602
3	Котельная "Северная"	6,003	6,542
4	Котельная п. Иванисово	0,571	1,000
5	Котельная "Западная"	0,797	0,797
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	3,490	4,300
7	Котельная № 19	1,197	1,166
8	Котельная № 19а		Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	0,709	0,927
10	Котельная п. Елизаветино	0,693	0,800
11	Котельная п. Фрязево	0,107	0,161
12	Миникотельная д. Бабеево	0,012	0,012
13	Миникотельная п. Фрязево	0,009	0,009
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	0,674
15	Перспективная котельная промзоны	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	2,112
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	3,401
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	0,624
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	1,610
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	0,733
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	16,852
ИТОГО		22,488	51,620

## 2.10 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

## 2.11 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, 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 2.11.1 – Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности котельных

№	Источник теплоснабжения	Резерв/дефицит 2019 год, Гкал/ч	Резерв/дефицит 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	-12,757	4,086
2	Котельная "Южная"	14,575	33,375
3	Котельная "Северная"	0,533	1,141
4	Котельная п. Иванисово	1,255	3,296
5	Котельная "Западная"	-6,301	3,713
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	21,614	3,544
7	Котельная № 19	50,818	3,830
8	Котельная № 19а		Вывод из эксплуатации
9	Котельная п. Новые дома	5,575	9,747
10	Котельная п. Елизаветино	16,978	26,381
11	Котельная п. Фрязево	0,840	0,386
12	Миникотельная д. Бабеево	0,005	0,005
13	Миникотельная п. Фрязево	0,017	0,017
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	0,763
15	Перспективная котельная промзона	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	0,208
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	0,941
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	0,365



№	Источник теплоснабжения	Резерв/дефицит 2019 год, Гкал/ч	Резерв/дефицит 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	0,727
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	0,360
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	5,310

## 2.12 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения

Таблица 2.12.1 – Значения существующей тепловой нагрузки

№	Тепловой источник	Тепловые нагрузки, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Общая
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	56,224	0,000	16,494	72,718
1.1	Прямой потребитель ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ»	-	-	-	1,050
2	Котельная «Южная»	107,369	10,917	36,641	154,927
3	Котельная «Северная»	87,2054	5,6707	31,2513	124,127
4	Котельная п. Иванисово	1,156	-	0,206	1,343
5	Котельная «Западная»	22,163	2,781	0,277	25,221
6	Котельная теплоэнергетического «Восточная» комплекса «Восточный»	49,739	5,625	3,790	59,200
7	Котельная 19/19а	17,525	1,351	1,013	19,889
8	Котельная п. Новые дома	4,549	-	0,759	5,308
9	Котельная п. Елизаветино	3,030	-	0,134	3,164
10	Котельная п. Фрязево	0,740	-	0,053	0,793
11	Миникотельная д. Бабеево	0,066	-	-	0,066
12	Миникотельная п. Фрязево	0,131	-	-	0,131
ИТОГО		349,897	26,345	90,618	467,937

Таблица 2.12.2 – Значения приростов тепловой нагрузки для 3-го приоритетного варианта развития

Источник теплоснабжения	2020	2021 - 2024	2025 - 2029	2030 - 2034	2035 - 2038
	Гкал/ч				
3 вариант развития					
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	1,000	0,110	3,730		27,250
Котельная "Южная"					
Котельная "Северная"	1,238	2,475	1,940		5,500
Котельная «Западная»					
Котельная п. Иванисово					1,010
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»		2,910	13,470		0,880
Перспективная БМК «Ногинск-5»					3,110
Перспективная котельная промзона					
Котельная п. Новые дома					1,630
Котельная п. Елизаветино					0,490
Котельная п. Фрязево					0,400
Миникотельная д. Бабеево					
Миникотельная п. Фрязево					
АИТ	1,935	48,948	20,960		50,340
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час					77,080
Перспективная котельная п. Елизаветино					
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч					42,510
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час			7,800		
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час			20,120		
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час					9,160
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час					210,650
ИТОГО:	4,173	54,443	68,020		430,010

### **2.13 Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии в целом и по каждой системе отдельно**

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 тепломагистральной.

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 потере 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 2.13.1 – 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 п. Иванисово	580
5	Котельная «Западная»	761
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	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

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

#### 3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей по поселению, городскому округу в целом и по каждой системе отдельно

Таблица 3.1.1 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей для 3-го приоритетного варианта развития

Характеристика	2024	2029	2034	2038
3 вариант развития				
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	40,000	40,000	40,000	40,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	10,150	10,656	10,656	14,350
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	11,166	11,722	11,722	15,785
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	-
Котельная "Южная"				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	400,000	400,000	400,000	400,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	13,143	13,143	13,143	13,143
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	98,143	98,143	98,143	98,143
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	190,140	190,140	190,140	190,140
Котельная "Северная"				

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	100,000	100,000	100,000	100,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	8,829	8,963	8,963	9,343
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	214,811	218,071	218,071	227,313
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	276,615	280,813	280,813	292,713
Котельная п. Иванисово				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	25,000	25,000	25,000	25,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,097	0,097	0,097	0,170
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,097	25,097	25,097	43,971
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	0,794	0,794	0,794	1,391
Котельная "Западная"				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	35,000	35,000	35,000	35,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,673	0,673	0,673	0,673
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	35,673	35,673	35,673	35,673
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	40,380	40,380	40,380	40,380
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	100,000	100,000	100,000	100,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	11,667	11,667	11,667	11,667
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	163,520	163,520	163,520	163,520
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	210,144	210,144	210,144	210,144

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Котельные 19 и 19а (19а – выводи из эксплуатации в 2021 – 2024 гг.)				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	50,000	50,000	50,000	50,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,880	0,642	0,642	0,642
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	50,880	37,142	37,142	37,142
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	58,164	42,460	42,460	42,460
Котельная п. Новые дома				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	20,000	20,000	20,000	20,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,600	0,600	0,600	0,784
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,600	25,600	25,600	33,461
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	29,780	29,780	29,780	38,925
Котельная п. Елизаветино				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	20,000	20,000	20,000	20,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,340	0,340	0,340	0,393
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,340	25,340	25,340	29,264
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	27,730	27,730	27,730	32,024
Котельная п. Фрязево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,080	0,080	0,080	0,120
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	20,080	20,080	20,080	30,209

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	20,670	20,670	20,670	31,096
Миникотельная д. Бабеево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	5,007	5,007	5,007	5,007
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	5,060	5,060	5,060	5,060
Миникотельная п. Фрязево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,015	0,015	0,015	0,015
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	5,015	5,015	5,015	5,015
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	5,120	5,120	5,120	5,120
Перспективная БМК «Ногинск-5»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	13,500	13,500	13,500	13,500
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,238	0,238	0,238	0,275
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	8,345	8,345	8,345	9,642
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	15,704	15,704	15,704	18,145
Перспективная котельная промзоны				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19.			
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч				

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч				
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч				
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	37,577
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	12,526
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	12,526
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	100,204
Перспективная котельная п. Елизаветино				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	-
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	-
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	20,724
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	6,908
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	6,908
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	55,263
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	3,803	3,803	3,803

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	1,268	1,268	1,268
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	1,268	1,268	1,268
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	10,140	10,140	10,140

Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час

Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	9,809	9,809	9,809
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	3,270	3,270	3,270
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	3,270	3,270	3,270
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	26,156	26,156	26,156

Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час

Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	4,466
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	1,489
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	1,489
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	11,908

3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час

Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	102,692
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	34,231
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	34,231
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	273,845



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

Таблица 6.4.1 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Характеристика	2024	2029	2034	2038
3 вариант развития				
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	40,000	40,000	40,000	40,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	10,150	10,656	10,656	14,350
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	11,166	11,722	11,722	15,785
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	-
Котельная "Южная"				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	400,000	400,000	400,000	400,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	13,143	13,143	13,143	13,143
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	98,143	98,143	98,143	98,143
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	190,140	190,140	190,140	190,140
Котельная "Северная"				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	100,000	100,000	100,000	100,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	8,829	8,963	8,963	9,343
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	214,811	218,071	218,071	227,313

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	276,615	280,813	280,813	292,713
Котельная п. Иванисово				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	25,000	25,000	25,000	25,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,097	0,097	0,097	0,170
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,097	25,097	25,097	43,971
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	0,794	0,794	0,794	1,391
Котельная "Западная"				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	35,000	35,000	35,000	35,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,673	0,673	0,673	0,673
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	35,673	35,673	35,673	35,673
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	40,380	40,380	40,380	40,380
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	100,000	100,000	100,000	100,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	11,667	11,667	11,667	11,667
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	163,520	163,520	163,520	163,520
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	210,144	210,144	210,144	210,144
Котельные 19 и 19а (19а – выводы из эксплуатации в 2021 – 2024 гг.)				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	50,000	50,000	50,000	50,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,880	0,642	0,642	0,642

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	50,880	37,142	37,142	37,142
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	58,164	42,460	42,460	42,460
Котельная п. Новые дома				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	20,000	20,000	20,000	20,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,600	0,600	0,600	0,784
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,600	25,600	25,600	33,461
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	29,780	29,780	29,780	38,925
Котельная п. Елизаветино				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	20,000	20,000	20,000	20,000
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,340	0,340	0,340	0,393
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	25,340	25,340	25,340	29,264
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	27,730	27,730	27,730	32,024
Котельная п. Фрязево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,080	0,080	0,080	0,120
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	20,080	20,080	20,080	30,209
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	20,670	20,670	20,670	31,096
Миникотельная д. Бабеево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	5,007	5,007	5,007	5,007
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	5,060	5,060	5,060	5,060
Миникотельная п. Фрязево				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,015	0,015	0,015	0,015
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	5,015	5,015	5,015	5,015
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	5,120	5,120	5,120	5,120
Перспективная БМК «Ногинск-5»				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	13,500	13,500	13,500	13,500
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	0,238	0,238	0,238	0,275
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	8,345	8,345	8,345	9,642
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	15,704	15,704	15,704	18,145
Перспективная котельная промзоны				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19.			
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч				
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч				
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч				
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час				

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	37,577
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	12,526
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	12,526
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	100,204
Перспективная котельная п. Елизаветино				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	-
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	-
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	-
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	20,724
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	6,908
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	6,908
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	55,263
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	3,803	3,803	3,803
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	1,268	1,268	1,268
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	1,268	1,268	1,268
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	10,140	10,140	10,140

Характеристика	2024	2029	2034	2038
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	9,809	9,809	9,809
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	3,270	3,270	3,270
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	3,270	3,270	3,270
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	26,156	26,156	26,156
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	4,466
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	1,489
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	1,489
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	11,908
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час				
Установленная производительность ВПУ, куб.м/ч	-	-	-	102,692
Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м³/ч	-	-	-	34,231
Расчетный максимальный часовой расход подпиточной воды, м³/ч	-	-	-	34,231
Расчетный расход аварийной подпитки системы теплоснабжения, м³/ч	-	-	-	273,845

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

4.1 Описание сценариев развития системы теплоснабжения поселения, городского округа (не менее трех, в том числе учитывающих вопросы развития существующих систем теплоснабжения, перевода нагрузок, перевода на иные виды топлива, децентрализацию систем теплоснабжения)

Таблица 4.1.1 – Варианты развития систем теплоснабжения

Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Реконструкция основного оборудования ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» с установкой одного котла КВГМ-50.	2025	Реконструкция основного оборудования ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» с установкой одного котла КВГМ-50.	2025	Реконструкция основного оборудования ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» с установкой одного котла КВГМ-50.	2025
	Ремонт КВГМ-30-150 (замена горелки)	2020-2023	Ремонт КВГМ-30-150 (замена горелки)	2020-2023	Ремонт КВГМ-30-150 (замена горелки)	2020-2023
	Ремонт обмуровки КВГМ-30-150	2020-2021	Ремонт обмуровки КВГМ-30-150	2020-2021	Ремонт обмуровки КВГМ-30-150	2020-2021
	Установка резервного насоса ЦНА на ГТУ	2020-2021	Установка резервного насоса ЦНА на ГТУ	2020-2021	Установка резервного насоса ЦНА на ГТУ	2020-2021
	Замена теплообменников водогрейного котла	2020	Замена теплообменников водогрейного котла	2020	Замена теплообменников водогрейного котла	2020
	Замена теплообменников (РК и ОК) паровых котлов	2020-2021	Замена теплообменников (РК и ОК) паровых котлов	2020-2021	Замена теплообменников (РК и ОК) паровых котлов	2020-2021
	Установка нового компрессора на ХВП	2020-2021	Установка нового компрессора на ХВП	2020-2021	Установка нового компрессора на ХВП	2020-2021
	Установка нового водогрейного котла 50МВт	2023-2025	Установка нового водогрейного котла 50МВт	2023-2025	Установка нового водогрейного котла 50МВт	2023-2025
	Замена циркуляционного насоса водогрейного котла КВГМ-30-150	2023-2025	Замена циркуляционного насоса водогрейного котла КВГМ-30-150	2023-2025	Замена циркуляционного насоса водогрейного котла КВГМ-30-150	2023-2025
	Модернизация линии редуцирования газа на котельную в ГРП	2022-2025	Модернизация линии редуцирования газа на котельную в ГРП	2022-2025	Модернизация линии редуцирования газа на котельную в ГРП	2022-2025
	Модернизация АСУ ГРП	2020-2021	Модернизация АСУ ГРП	2020-2021	Модернизация АСУ ГРП	2020-2021
	Замена 2-х счетчиков в ГРП	2021-2023	Замена 2-х счетчиков в ГРП	2021-2023	Замена 2-х счетчиков в ГРП	2021-2023
	Замена трубопровода умягченной воды на пластик по ХВП и КО	2020-2021	Замена трубопровода умягченной воды на пластик по ХВП и КО	2020-2021	Замена трубопровода умягченной воды на пластик по ХВП и КО	2020-2021
	Замена трубопроводов возврата на ХВП на пластик	2020-2021	Замена трубопроводов возврата на ХВП на пластик	2020-2021	Замена трубопроводов возврата на ХВП на пластик	2020-2021
	Замена трубопровода очищенной воды на пластик	2022-2025	Замена трубопровода очищенной воды на пластик	2022-2025	Замена трубопровода очищенной воды на пластик	2022-2025
	Замена общестанционного водопровода	2022-2025	Замена общестанционного водопровода	2022-2025	Замена общестанционного водопровода	2022-2025
	Санация наружного водопровода Д400	2022-2023	Санация наружного водопровода Д400	2022-2023	Санация наружного водопровода Д400	2022-2023
	Монтаж отопления в здании трансформаторов связи	2020	Монтаж отопления в здании трансформаторов связи	2020	Монтаж отопления в здании трансформаторов связи	2020
	Модернизация верхнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2020	Модернизация верхнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2020	Модернизация верхнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2020
	Модернизация нижнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2021-2023	Модернизация нижнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2021-2023	Модернизация нижнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2021-2023
	Замена первичных мультиплексоров диспетчерской связи ТЭЦ29 - МосРДУ	2020	Замена первичных мультиплексоров диспетчерской связи ТЭЦ29 - МосРДУ	2020	Замена первичных мультиплексоров диспетчерской связи ТЭЦ29 - МосРДУ	2020
	Замена операторских станций ГТУ-1	2021	Замена операторских станций ГТУ-1	2021	Замена операторских станций ГТУ-1	2021
	Модернизация системы АСУ тепломеханического оборудования	2022-2024	Модернизация системы АСУ тепломеханического оборудования	2022-2024	Модернизация системы АСУ тепломеханического оборудования	2022-2024
	<i>Тепловые сети</i>					
	-	-	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2022	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2022	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2022
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038

Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2025
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивного объекта.	2038
Котельная «Южная»	Источник теплоснабжения					
	Модернизация котловой группы Южной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (2 шт.), ПТВМ-30 (3 шт.),системы АБ и регулирования, в т. ч.:	2020 - 2022	Модернизация котловой группы Южной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (2 шт.), ПТВМ-30 (3 шт.),системы АБ и регулирования, в т. ч.:	2020 - 2022	Модернизация котловой группы Южной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (2 шт.), ПТВМ-30 (3 шт.),системы АБ и регулирования, в т. ч.:	2020 - 2022
	Котел ПТВМ-30 №1	2020	Котел ПТВМ-30 №1	2020	Котел ПТВМ-30 №1	2020
	Котел ПТВМ-30 №2	2021	Котел ПТВМ-30 №2	2021	Котел ПТВМ-30 №2	2021
	Котел КВГМ-50 №6	2021	Котел КВГМ-50 №6	2021	Котел КВГМ-50 №6	2021
	Котел КВГМ-50 №7	2022	Котел КВГМ-50 №7	2022	Котел КВГМ-50 №7	2022
	Модернизация насосной группы Южной котельной с заменой насосов (14 шт.), в т. ч.:	2020- 2022	Модернизация насосной группы Южной котельной с заменой насосов (14 шт.), в т. ч.:	2020 - 2022	Модернизация насосной группы Южной котельной с заменой насосов (14 шт.), в т. ч.:	2020- 2022
	Сетевой насос №3	2020	Сетевой насос №3	2020	Сетевой насос №3	2020
	Сетевой насос №6	2020	Сетевой насос №6	2020	Сетевой насос №6	2020
	Сетевой насос №7	2022	Сетевой насос №7	2022	Сетевой насос №7	2022
	Сетевой насос №8	2022	Сетевой насос №8	2022	Сетевой насос №8	2022
	Сетевой насос №9	2022	Сетевой насос №9	2022	Сетевой насос №9	2022
	Сетевой насос №10	2022	Сетевой насос №10	2022	Сетевой насос №10	2022
	Подпиточный насос №1	2022	Подпиточный насос №1	2022	Подпиточный насос №1	2022
	Подпиточный насос №2	2022	Подпиточный насос №2	2022	Подпиточный насос №2	2022
	Подпиточный насос №3	2022	Подпиточный насос №3	2022	Подпиточный насос №3	2022
	Подпиточный насос №4	2022	Подпиточный насос №4	2022	Подпиточный насос №4	2022
	Подпиточный насос №5	2022	Подпиточный насос №5	2022	Подпиточный насос №5	2022
	Подпиточный насос №6	2022	Подпиточный насос №6	2022	Подпиточный насос №6	2022
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2022	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2022	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2022
		2023		2023		2023
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023 - 2024	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023 - 2024	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023 - 2024
	Тепловые пункты и системы ГВС					
	Модернизация ЦТП по ул. Островского с заменой кожухотрубных нагревателей на пластинчатые.	2020	Модернизация ЦТП по ул. Островского с заменой кожухотрубных нагревателей на пластинчатые.	2020	Модернизация ЦТП по ул. Островского с заменой кожухотрубных нагревателей на пластинчатые.	2020
	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов Цен-трального района на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проек-та и установкой ИТП на 75 объектах	2021	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов Цен-трального района на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проек-та и установкой ИТП на 75 объектах	2021	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов Цен-трального района на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проек-та и установкой ИТП на 75 объектах	2021
		2022		2022		2022
		2023		2023		2023
Котельная «Северная»	Источник теплоснабжения					
	Модернизация котловой группы Северной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т.ч.:	2020 - 2022	Модернизация котловой группы Северной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т.ч.:	2020 - 2022	Модернизация котловой группы Северной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т.ч.:	2020 - 2022
	Котел КВГМ-50 №2	2020	Котел КВГМ-50 №2	2020	Котел КВГМ-50 №2	2020
	Котел КВГМ-50 №3	2022	Котел КВГМ-50 №3	2022	Котел КВГМ-50 №3	2022
	Модернизация насосной группы Северной котельной с заменой насосов (5 шт.), в т.ч.:	2020	Модернизация насосной группы Северной котельной с заменой насосов (5 шт.), в т.ч.:	2020	Модернизация насосной группы Северной котельной с заменой насосов (5 шт.), в т.ч.:	2020
	Сетевой насос №3	2020	Сетевой насос №3	2020	Сетевой насос №3	2020
	Подпиточный насос №1	2020	Подпиточный насос №1	2020	Подпиточный насос №1	2020
	Подпиточный насос №2	2020	Подпиточный насос №2	2020	Подпиточный насос №2	2020
	Подпиточный насос №3	2020	Подпиточный насос №3	2020	Подпиточный насос №3	2020
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2022	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2022	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2022
		2023		2023		2023
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023
		2024		2024		2024



Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Мероприятие	Ориентировочные сроки
	Тепловые сети					
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2020
		2022		2022		2022
		2024		2024		2024
		2025		2025		2025
		2038		2038		2038
		2038		2038		2038
		2038		2038		2038
	Тепловые пункты					
	Модернизация ЦТП №№5,6,7,8,9,10 с заменой кожухотрубно. нагревателей на пластинч., в т.ч.:	2020 – 2024	Модернизация ЦТП №№5,6,7,8,9,10 с заменой кожухотрубно. нагревателей на пластинч., в т.ч.:	2020 – 2024	Модернизация ЦТП №№5,6,7,8,9,10 с заменой кожухотрубно. нагревателей на пластинч., в т.ч.:	2020 – 2024
	ЦТП №5	2020	ЦТП №5	2020	ЦТП №5	2020
	ЦТП №7	2024	ЦТП №7	2024	ЦТП №7	2024
	ЦТП №8	2021	ЦТП №8	2021	ЦТП №8	2021
	ЦТП №10	2023	ЦТП №10	2023	ЦТП №10	2023
	Уход от открытого водоразбора					
	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023
Котельная «Западная»	Источник теплоснабжения					
	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2020 – 2024	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2020 – 2024	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2020 – 2024
	Тепловые сети					
	Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2024	Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2024	Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2024
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	Источник теплоснабжения					
	Модернизация котельной «Восточная»: создание 2-х контурной схемы, схемы рециркуляции в котловом контуре с установкой 3-х сетевых насосов с ЧРП.	2020	Модернизация котельной «Восточная»: создание 2-х контурной схемы, схемы рециркуляции в котловом контуре с установкой 3-х сетевых насосов с ЧРП.	2020	Модернизация котельной «Восточная»: создание 2-х контурной схемы, схемы рециркуляции в котловом контуре с установкой 3-х сетевых насосов с ЧРП.	2020
	Модернизация котельной «Восточная» с выводом из эксплуатации котла ПТВМ-30 №3 с установкой 2-х водотрубных котлов EUROTHERM-17/150 с горелкой POLYKRAF индивидуальных дымовых труб.	2021	Модернизация котельной «Восточная» с выводом из эксплуатации котла ПТВМ-30 №3 с установкой 2-х водотрубных котлов EUROTHERM-17/150 с горелкой POLYKRAF индивидуальных дымовых труб.	2021	Модернизация котельной «Восточная» с выводом из эксплуатации котла ПТВМ-30 №3 с установкой 2-х водотрубных котлов EUROTHERM-17/150 с горелкой POLYKRAF индивидуальных дымовых труб.	2021
	Установка узлов учета на трех магистралях от котельной «Восточная»	2020	Установка узлов учета на трех магистралях от котельной «Восточная»	2020	Установка узлов учета на трех магистралях от котельной «Восточная»	2020
	Техническое перевооружение кислотного хозяйства котельной «Восточная»	2020	Техническое перевооружение кислотного хозяйства котельной «Восточная»	2020	Техническое перевооружение кислотного хозяйства котельной «Восточная»	2020
	Техническое перевооружение вводных и распределительных щитов котельной «Восточная»	2020 - 2021	Техническое перевооружение вводных и распределительных щитов котельной «Восточная»	2020 - 2021	Техническое перевооружение вводных и распределительных щитов котельной «Восточная»	2020 - 2021
	Техническое перевооружение общекотельной и котловой (ПТВМ-30) автоматики безопасности и регулирования.	2020 - 2021	Техническое перевооружение общекотельной и котловой (ПТВМ-30) автоматики безопасности и регулирования.	2020 - 2021	Техническое перевооружение общекотельной и котловой (ПТВМ-30) автоматики безопасности и регулирования.	2020 - 2021
	Тепловые сети					
	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов.	2021	Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2021	Строительство тепловых сетей для подключения объектов жилого назначения.	2021
		2022		2022		2022
		2025		2025		2025
		2038		2038		2038
	Строительство тепловой сети ВЧ 3270 (перспективный потребитель поз. В-10)	2021	Строительство тепловой сети ВЧ 3270 (перспективный потребитель поз. В-10)	2021	Строительство тепловой сети ВЧ 3270 (перспективный потребитель поз. В-10)	2021
	Реконструкция тепловых сетей от ТК-161 до ТК-163	2020	Реконструкция тепловых сетей от ТК-161 до ТК-163	2020	Реконструкция тепловых сетей от ТК-161 до ТК-163	2020
	Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100	2021
	Реконструкция тепловых сетей от котельной	2022 - 2023	Реконструкция тепловых сетей от котельной	2022 - 2023	Реконструкция тепловых сетей от котельной	2022 - 2023

Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки
	«Восточная» до тройника Ду600 L=100 м.		«Восточная» до тройника Ду600 L=100 м.		«Восточная» до тройника Ду600 L=100 м.	
	<i>Уход от открытого водоразбора</i>					
	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023
Котельная п. Иванисово	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Монтаж БМК.	2020	Монтаж БМК.	2020	Монтаж БМК.	2020
	<i>Тепловые сети</i>					
	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038	-	-
	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038
	<i>Тепловые пункты</i>					
	Реконструкция ЦТП.	2020	Реконструкция ЦТП.	2020	Реконструкция ЦТП.	2020
Котельная п. Новые дома	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Монтаж БМК.	2020	Монтаж БМК.	2020	Монтаж БМК.	2020
	Реконструкция химводоподготовки.	2020	Реконструкция химводоподготовки.	2020	Реконструкция химводоподготовки.	2020
	<i>Тепловые сети</i>					
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения спортивных учреждений.	2038
Котельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Перевод существующей угольной котельной Фрязево, на природный газ. Устройство БМК, обеспечивающей существующие подключенные нагрузки, собственных нужд вновь устроенной перспективной котельной, тепловых потерь в сетях (с выводом из эксплуатации существующей угольной котельной).	2022	Перевод существующей угольной котельной Фрязево, на природный газ. Устройство БМК, обеспечивающей существующие подключенные нагрузки, собственных нужд вновь устроенной перспективной котельной, тепловых потерь в сетях (с выводом из эксплуатации существующей угольной котельной).	2022	Перевод существующей угольной котельной Фрязево, на природный газ. Устройство БМК, обеспечивающей существующие подключенные нагрузки, собственных нужд вновь устроенной перспективной котельной, тепловых потерь в сетях (с выводом из эксплуатации существующей угольной котельной).	2022
	<i>Тепловые сети</i>					
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
Котельные №19/19а	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Вывод котельных из эксплуатации с переводом нагрузки промзоны на перспективную котельную промзоны и нагрузки жилого и бытового сектора на перспективную БМК «Ногинск-5».	2021 - 2024	Вывод котельных из эксплуатации с переводом нагрузки промзоны на перспективную котельную промзоны и нагрузки жилого и бытового сектора на перспективную БМК «Ногинск-5».	2021 - 2024	Вывод из эксплуатации котельной 19а. перевод потребителей жилого и бытового сектора на перспективную БМК «Ногинск-5». Реконструкция котельной №19 с увеличением теплопроизводительности до 20 Гкал/ч для теплоснабжения промзоны.	2021 - 2024
Котельная п. Елизаветино	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Монтаж БМК.	2021	Монтаж БМК.	2021	Монтаж БМК.	2021
	<i>Тепловые сети</i>					
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025
	<i>Уход от открытого водоразбора</i>					
	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023
Миникотельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Диспетчеризация объекта.	2020	Диспетчеризация объекта.	2020	Диспетчеризация объекта.	2020
Миникотельная д. Бабеево	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Диспетчеризация объекта.	2020	Диспетчеризация объекта.	2020	Диспетчеризация объекта.	2020
Перспективная БМК «Ногинск-5»	<i>Источник теплоснабжения</i>					
	Строительство БМК теплопроизводительностью 10 Гкал/ч на месте существующего ЦТП.	2021 - 2024	Строительство БМК теплопроизводительностью 10 Гкал/ч на месте существующего ЦТП.	2021 - 2024	Строительство БМК теплопроизводительностью 10 Гкал/ч на месте существующего ЦТП.	2021 - 2024

Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки
	Подключение к ней существующей тепловой нагрузки жилого сектора, зданий соцкультбыта, школ, детских садов и т.д.		Подключение к ней существующей тепловой нагрузки жилого сектора, зданий соцкультбыта, школ, детских садов и т.д.		Подключение к ней существующей тепловой нагрузки жилого сектора, зданий соцкультбыта, школ, детских садов и т.д.	
	<b>Тепловые сети</b>					
	Прокладка сетей ГВС для перехода от открытого разбора на закрытую схему присоединения ГВС потребителей.	2021 - 2024	Прокладка сетей ГВС для перехода от открытого разбора на закрытую схему присоединения ГВС потребителей.	2021 - 2024	Прокладка сетей ГВС для перехода от открытого разбора на закрытую схему присоединения ГВС потребителей.	2021 - 2024
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
	-	-	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038	-	-
	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038
Перспективная котельная промзоны	<b>Источник теплоснабжения</b>					
	Строительство перспективной котельной 20 Гкал/ч вместо котельных 19 и 19а для подключения нагрузки промзоны.	2021 - 2024	Строительство перспективной котельной 20 Гкал/ч вместо котельных 19 и 19а для подключения нагрузки промзоны.	2021 - 2024	-	-
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	<b>Источник теплоснабжения</b>					
	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	2038	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	2038	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	2038
	<b>Тепловые сети</b>					
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2038
	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения учреждения культуры.	2038
Перспективная котельная п. Елизаветино	<b>Источник теплоснабжения</b>					
	Строительство перспективной котельной п. Елизаветино теплопроизводительностью 15 Гкал/ч.	2025	Строительство перспективной котельной п. Елизаветино теплопроизводительностью 15 Гкал/ч.	2025	-	-
	<b>Тепловые сети</b>					
	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения жилых объектов.	2038	-	-
	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения дошкольных образовательных учреждений.	2025	-	-
	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2025	Строительство тепловых сетей для подключения общеобразовательных учреждений.	2025	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	<b>Источник теплоснабжения</b>					
	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/час	2038	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/час	2038	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/час	2038
	<b>Тепловые сети</b>					
	Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2038	Строительство тепловых сетей для подключения производственных объектов.	2038
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	<b>Источник теплоснабжения</b>					
	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	2025	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	2025	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	2025
	<b>Тепловые сети</b>					
	Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2025	Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2025	Строительство тепловых сетей для подключения зоны смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс).	2025









Наименование источников	1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки	Мероприятие	Оrientировочные сроки
	Реконструкция тепловой сети от ООО «Верена» до ЦТП-1, участки №63;64, L = 310м+40 м=350 м, Ду 200	2020	Реконструкция тепловой сети от ООО «Верена» до ЦТП-1, участки №63;64, L = 310м+40 м=350 м, Ду 200	2020	Реконструкция тепловой сети от ООО «Верена» до ЦТП-1, участки №63;64, L = 310м+40 м=350 м, Ду 200	2020
Котельная п. Фрязево	Модернизация тепловой сети от Котельной до ТК2 L=55 м, Ду 150	2020	Модернизация тепловой сети от Котельной до ТК2 L=55 м, Ду 150	2020	Модернизация тепловой сети от Котельной до ТК2 L=55 м, Ду 150	2020
	Модернизация тепловой сети от ТК2 до ТК3 L=30 м, Ду 125	2020	Модернизация тепловой сети от ТК2 до ТК3 L=30 м, Ду 125	2020	Модернизация тепловой сети от ТК2 до ТК3 L=30 м, Ду 125	2020
	Модернизация тепловой сети от ТК3 до ТК4 L=10 м, Ду 100	2020	Модернизация тепловой сети от ТК3 до ТК4 L=10 м, Ду 100	2020	Модернизация тепловой сети от ТК3 до ТК4 L=10 м, Ду 100	2020
Котельная п. Елизаветино	Модернизация тепловой сети от ТК8 до ТК9 L=73 м, Ду 125	2021	Модернизация тепловой сети от ТК8 до ТК9 L=73 м, Ду 125	2021	Модернизация тепловой сети от ТК8 до ТК9 L=73 м, Ду 125	2021
	Модернизация тепловой сети от У12 до У30 L=176 м Ду 200	2021	Модернизация тепловой сети от У12 до У30 L=176 м Ду 200	2021	Модернизация тепловой сети от У12 до У30 L=176 м Ду 200	2021
	Модернизация тепловой сети от У30 до У31 L=40 м Ду 125	2021	Модернизация тепловой сети от У30 до У31 L=40 м Ду 125	2021	Модернизация тепловой сети от У30 до У31 L=40 м Ду 125	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №87, L=70 м Ду 200	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №87, L=70 м Ду 200	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №87, L=70 м Ду 200	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №88, L=160 м Ду 150	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №88, L=160 м Ду 150	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №88, L=160 м Ду 150	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №89, L=15 м Ду 100	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №89, L=15 м Ду 100	2021	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №89, L=15 м Ду 100	2021

## 4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа на основании расчета тарифных последствий для отдельной системы теплоснабжения и в целом по ресурсоснабжающей организации

На основании анализа ценовых последствий 3-й вариант развития теплоснабжения является приоритетным.

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

№	Показатель	Ед.изм.	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Выработано тепловой энергии	Гкал	2033134,865	2043614,937	2022654,784
2	Собственные нужды	Гкал	49588,655	49844,267	4933,044
3	Потери	Гкал	94454,580	94941,460	93967,700
4	Отпуск потребителям	Гкал	1889091,630	1898829,21	1879354,04
5	Потребление топлива – природного газа	тыс.куб.м	867722,228	868928,958	845611,829
6	Потребление электроэнергии	кВт ч	54659377,59	54941126,96	54377628,22
7	Капитальные затраты	тыс.руб.	3869758,23	3892585,33	3856934,73
8	Величина тарифа на 2038 год				
8.1	ООО «Глобус»	руб./Гкал	3157,57	3188,84	3126,31
8.2	ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	руб./Гкал	1952,13	1954,06	1932,80
8.3	АО «Восточные коммунальные системы»	руб./Гкал	3018,08	3021,07	2988,20
8.4	МУП «ЭЦУ»	руб./Гкал	3736,94	3740,64	3699,94

## 4.3 Описание развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения

Газоснабжение г. о. Электросталь в настоящее время осуществляется от кольцевого газопровода Московской области (КГМО) Ду 800 мм Ду 1200 мм Р 5,5 МПа, через ГРС «Южная» производительностью 200 тыс.м<sup>3</sup>/час, ГРС «Северная», производительностью 100 тыс.м<sup>3</sup>/час и частично от ГРС «Ногинск», производительностью 100 тыс.м<sup>3</sup>/час. По газопроводам Р 0,6 МПа Ду 300 - 500 мм эти ГРС между собой закольцованы.

Газ по газопроводу высокого давления Ду 500 мм поступает в городское газовое кольцо высокого давления, а далее к газорегуляторным пунктам, от которых по сетям среднего и низкого давления подается потребителям.

Система газоснабжения города трехступенчатая – высокого, среднего и низкого давления. К газопроводам высокого давления подключены отопительные котельные и промышленные предприятия.



Проектом предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей города. Природным газом намечено обеспечить всех городских потребителей – сохраняемую и новую жилую застройку, за исключением жилых домов выше 10-ти этажей, которые, как и предприятия общественного питания, предусматриваются на электроэнергии и расход газа для этой цели не учитывался, а также промышленные и отопительные котельные.

Система газоснабжения города сохраняется трехступенчатой с транспортировкой газа высокого (0,6 МПа), среднего (0,3 МПа) и низкого давления.

Новое жилищное строительство предлагается различного типа: многоэтажная (6-ти и выше), мало- и среднеэтажная (2-5) и 1-2-х этажная с участками.

Для нового жилищного строительства подача газа предусматривается: для многоэтажной и мало- и среднеэтажной на приготовление пищи (для домов выше 10-ти этажей, приготовление пищи предусмотрено на электроплитах для 1-2 этажных домов газ намечается использовать для приготовления пищи и горячей воды, а также на отопление домов. С этой целью в каждом доме устанавливаются автономные газовые источники тепла и газовая плита. В качестве источников тепла могут быть использованы отечественные аппараты различной производительности, в зависимости от площади отапливаемого помещения, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

Основными крупными потребителями газа на расчетный срок, в том числе на первую очередь будут являться районные котельные («Южная», «Восточная», «Северная»), ГТУ-ТЭЦ (ПГУ-ТЭЦ), а также промкотельные.

Основная подача газа будет осуществляться от «Южной» и «Северной» ГРС и частично от ГРС «Ногинска». Наличие двух источников газоснабжения города обеспечит достаточную надежность системы газоснабжения города.

Основной распределительной сетью в городе будет сеть высокого давления (Р 0,6 МПа), по которой будет осуществляться подача газа на основные потребители газа в городе – котельные, промпредприятия. В черте г.

Электростали сохраняются существующие газопроводы высокого и низкого давления, а также ГРП и ШРП.

Достаточность их пропускной способности и необходимость их реконструкции должна решаться конкретным проектом.

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.

На территории городского округа Электросталь имеется источник электрической энергии – ведомственная теплоэлектроцентраль (ТЭЦ). От ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» ООО «Агрокомплекс «Иванисово» осуществляется электроснабжение существующего Гипермаркета «Глобус». строящегося Гипермаркета «Косторама» (площадка Торговый центр п. Случайный) и часть расположенных вблизи электростанции потребителей.

Также потребители городского округа Электросталь обеспечиваются электроэнергией от питающих центров Московской энергосистемы.

Для оценки существующих на рассматриваемой территории источников электроснабжения напряжением 35 кВ и выше Московской энергосистемы, использованы материалы «Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2019-2023 годы» (далее – СиПР), выпущенной Министерством энергетики Московской области и

утвержденной постановлением Губернатора Московской области от 26.04.2018 г.  
№ 184-ПГ.

Таблица 4.3.1 - Краткая характеристика питающих центров, расположенных на территории городского округа Электросталь

№ п.п.	№ ПС	Наименование	Напряжени е, кВ	Мощность трансформаторов, МВА	Мах загрузка в зимний период, %	Ведомственная принадлежность	Примечание
1	666	ПС 220 кВ Шибаново	220/110/10	2х200	32 32	ПАО «ФСК ЕЭС»	-
2	21	ПС 110 кВ Афанасово	110/10	2х25	0 38	ОАО «РЖД»	-
3	601	ПС 110 кВ Дружба	110/10/6	2х25	11 11	ПАО «МОЭСК»	-
4	340	ПС 110 кВ Дуговая	110/35/6	2х40,5, 2х63	31 0 22 27	ПАО «МОЭСК»	-
5	297	ПС 110 кВ Затишье	110/6	2х20, 2х40	25 41 39 47	ПАО «МОЭСК»	-
6	130	ПС 110 кВ Электросталь	110/35/6	4х40	25 33 14 0	ПАО «МОЭСК»	-
7	753	ПС 110 кВ Прокат	110/6	2х63	0 25	ООО «Энерго Пром Сервис»	-
8	784	ПС 110 кВ Лента	110/6	2х63	н.д.	АО «Металлургический завод «Электросталь»	-

Указанные источники электроэнергии работают параллельно в составе энергосистемы и выполняют единые правила в вопросах режима, эксплуатации и оперативного управления.

Основными центрами питания, обеспечивающими выдачу мощности из энергосистемы центрам питания городского округа, являются ПС 500 кВ № 504 Ногинск (на территории г.о. Богородский) и ПС 220 кВ № 666 Шибаново, находящиеся на балансе ПАО «ФСК ЕЭС».

По территории городского округа Электросталь проходят трассы воздушных линий электропередачи (ВЛ) напряжением 500, 220 кВ, 110 кВ и 35 кВ.

ПАО «ФСК ЕЭС»:

- ВЛ 500 кВ «Ногинск – Каскадная»;
- ВЛ 220 кВ Ногинск – Шибаново;
- ВЛ 220 кВ Шибаново – Кроношпан;
- ВЛ 220 кВ Шатурская ГРЭС – Шибаново;
- ВЛ 220 кВ Шибаново - Нежино

ПАО «Россети Московский регион»:

- ВЛ 220 кВ Ногинск – Руднево;
- ВЛ 220 кВ ЦАГИ – Ногинск;
- ВЛ 110 кВ Ногинск – Дуговая II,III цепи;
- ВЛ 110 кВ Краматорские I и II цепи (Ногинск – Электросталь);
- ВЛ 110 кВ Затишье Северная и Южная (Ногинск – Затишье);
- ВЛ 110 кВ Затишье – Павлово I,II цепи;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – Дуговая I,II цепи;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – Павлово I,II цепи;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – ТЭЦ-29 I,II цепи;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – Афанасово;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – Дружба;
- ВЛ 110 кВ Шибаново – Электросталь I,II цепи;
- ВЛ 110 кВ Экситон – Афанасово;
- ВЛ 110 кВ Экситон – Дружба;
- ВЛ 110 кВ ТЭЦ-29 – Тимохово I,II цепи;
- КЛ 110 кВ Дуговая – Прокат № 1 и № 2

АО «Металлургический завод «Электросталь»:

- КЛ 110 кВ Шибаново – Лента № 1 и № 2.

Кабельные и воздушные линии электропередачи напряжением 6 кВ и 10 кВ высоковольтной распределительной электрической сети расположены по всей территории городского округа Электросталь и обеспечивают передачу электроэнергии из энергосистемы на все потребительские трансформаторные подстанции.

Все действующие линии электропередачи имеют охранную зону, предназначенную для обеспечения безопасного функционирования и эксплуатации линии электропередачи, а также накладывают планировочные ограничения для размещаемой вблизи ВЛ застройки.

Воздушные и кабельные линии электропередачи, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», имеют охранные зоны, ограничивающие минимальные допустимые расстояния по приближению к ним застройки.

Охранные зоны для воздушных линий составляют коридоры вдоль линий в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных ЛЭП), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны ЛЭП от крайних проводов при неотклонённом их положении на расстоянии:

- для ВЛ 500 кВ – 30 метров;
- для ВЛ 220 кВ – 25 метров;
- для ВЛ 110 кВ – 20 метров;
- для ВЛ 35 кВ – 15 метров;
- для ВЛ 6-10 кВ – 10 метров.

Вдоль подземных кабельных линий электропередачи также устанавливаются охранные зоны в виде части поверхности участка земли и расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны от крайних кабелей на расстоянии 1 метра.

Вокруг подстанций охрannая зона устанавливается в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения

подстанции по периметру на расстоянии равном охранной зоне от воздушных ЛЭП напряжением, соответствующим высшему классу напряжения подстанции.

Для линий электропередачи (воздушных и кабельных), попадающих в зоны нового строительства, дальнейшая их эксплуатация или переустройство определяются техническими условиями организаций, которые владеют этими объектами на праве собственности или ином законном основании.

Размещение любого объекта капитального строительства вблизи электроподстанций и ВЛ напряжением 35 кВ и выше должно быть согласовано с эксплуатирующей организацией и территориальным отделением «Роспотребнадзора» по Московской области для учёта воздействия на население неблагоприятных физических факторов: электромагнитного поля (ЭМП) и шума.

Распределение электрической энергии по потребителям городского округа Электросталь осуществляется от распределительных устройств (РУ) 6(10) кВ действующих ПС по воздушным и кабельным сетям 6(10) кВ через распределительные пункты (РП) и трансформаторные подстанции (ТП), расположенные на территории городского округа.

Распределение электроэнергии осуществляется «Электростальскими электрическими сетями» – филиалом АО «Московская Областная энергосетевая компания» («Мособлэнерго»), Ногинским районом электрических сетей (РЭС) ВЭС ПАО «Россети Московский регион» и предприятиям округа и АО «Богородская электросеть».

Таблица 4.3.2 - Перечень ТП, РП и РТП АО «Мособлэнерго»

№ п/п	Адрес	Наименование	Напряжение, кВ	Загрузка трансформаторов		Техническое состояние
				T1	T2	
1	г. Электросталь ул. Ялагина мкр.5	РТП-1	10/0,4	4%	21%	удовл.
2	г. Электросталь, бульвар 60-летия Победы	РТП-2	10/0,4	10%	5%	удовл.
3	г. Электросталь, ул. Красная МСЧ	ТП-1	6/0,4	22%	38%	удовл.
4	г. Электросталь, ул. Горького д.24	ТП-2	6/0,4	30%	-	удовл.
5	г. Электросталь, ул. Красная ГПТУ-16	ТП-4	6/0,4	34%	13%	удовл.
6	г. Электросталь, ул. Чернышевского, д.49	ТП-6	6/0,4	38%	-	удовл.
7	г. Электросталь, ул. Спортивная	БКТП-7	6/0,4	6%	10%	удовл.
8	г. Электросталь, ул. Горького. д.4-6	ТП-8	6/0,4	50%	-	удовл.
9	г. Электросталь, ул. Мира	ТП-11	6/0,4	43%	36%	удовл.
10	г. Электросталь, ул. Чернышевского, д.22	ТП-13	6/0,4	26%	52%	удовл.
11	г. Электросталь, ул. 8 марта, д.43а	ТП-14	6/0,4	27%	31%	удовл.
12	г. Электросталь, ул. Тевосяна	ТП-15	6/0,4	29%	53%	удовл.
13	г. Электросталь, ул. Корешкова ГПТУ-33	РП-16	6/0,4	10%	22%	удовл.
14	г. Электросталь, 2-я Поселковая, д.4	ТП-17	6/0,4	48%	21%	удовл.
15	г. Электросталь, к/т "Современник"	ТП-19	6/0,4	6%	-	удовл.
16	г. Электросталь, ул. Николаева	ТП-20	6/0,4	40%	11%	удовл.
17	г. Электросталь, ул. Ялагина, д.6	ТП-21	6/0,4	13%	9%	удовл.
18	г. Электросталь, ул. Мира, д.6	ТП-22	6/0,4	59%	49%	удовл.
19	г. Электросталь, ул. Мира, д.12	ТП-23	6/0,4	13%	69%	удовл.
20	г. Электросталь. Фрязевское шоссе, д.24	ТП-24	6/0,4	30%	-	удовл.
21	г. Электросталь, ул. Островского	ТП-25	6/0,4	27%	26%	удовл.
22	г. Электросталь. Фрязевское шоссе, н/ст.	ТП-26	6/0,4	11%	51%	удовл.
23	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.48	ТП-27	6/0,4	18%	19%	удовл.
24	г. Электросталь, ул. Тевосяна, д.30	ТП-28	6/0,4	46%	26%	удовл.
25	г. Электросталь, ул. Красная, д.82а	ТП-29	6/0,4 кВ	20%	16%	удовл.
26	г. Электросталь, ул. Спортивная маг.21	ТП-31	6/0,4	27%	19%	удовл.
27	г. Электросталь, Строительный пер.	РП-32	6/0,4	17%	9%	удовл.
28	г. Электросталь, ул. Лесная, д.8	ТП-33	6/0,4	15%	-	удовл.
29	г. Электросталь. 1-й Садовый переулок	ТП-34	6/0,4	12%	36%	удовл.
30	г. Электросталь, ул. Загонова. д.17	ТП-35	6/0,4	25%	13%	удовл.
31	г. Электросталь, ул. К. Маркса	ТП-36	6/0,4	34%	27%	удовл.
32	г. Электросталь, Стадион "Кристалл"	ТП-37	6/0,4	10%	24%	удовл.
33	г. Электросталь, ул. К. Маркса, д.11а	ТП-38	6/0,4	50%	15%	удовл.
34	г. Электросталь, ул. трудовая, д.41	ТП-39	6/0,4	н/д	н/д	удовл.



№ п/п	Адрес	Наимено вание	Напр яжен ие, кВ	Загрузка трансформато ров		Техниче ское состоян ие
				T1	T2	
35	г. Электросталь ул. Трудовая д.19	ТП-40	6/0,4	14%	33%	удовл.
36	г. Электросталь, ул. Комсомольская, д.15	ТП-41	6/0,4	37%	-	удовл.
37	г. Электросталь, ул. Спортивная, д.2	ТП-42	6/0,4	28%	40%	удовл.
38	г. Электросталь, ул. Октябрьская	ТП-43	6/0,4	20%	14%	удовл.
39	г. Электросталь, Рабочий пр-д. д.46	ТП-44	6/0,4	5%	37%	удовл.
40	г. Электросталь. МСЧ-21	ТП-45	6/0,4	5%	-	удовл.
41	г. Электросталь, ул. Мичурина	ТП-46	6/0,4	21%	29%	удовл.
42	г. Электросталь, ул. К. Маркса медвыт	РП-47	6/0,4	50%	58%	удовл.
43	г. Электросталь, пр-т Ленина, д.47	ТП-48	6/0,4	31%	-	удовл.
44	г. Электросталь, ул. Николаева, д.3	ТП-49	6/0,4	63%	-	удовл.
45	г. Электросталь, пр-т Ленина, д.41	РП-50	6/0,4	24%	12%	удовл.
46	г. Электросталь, ул. Первомайская, д. 15	ТП-51	6/0,4	27%	68%	удовл.
47	г. Электросталь, ул. Чернышевского, д.18	ТП-52	6/0,4	31%	40%	удовл.
48	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.26	ТП-53	6/0,4	19%	-	удовл.
49	г. Электросталь, пр. Полярный, д.5	ТП-54	6/0,4	60%	-	удовл.
50	г. Электросталь, пр. Ленина, д.39	ТП-56	6/0,4	22%	-	удовл.
51	г. Электросталь, ул. Первомайская	ТП-57	6/0,4	7%	0%	удовл.
52	г. Электросталь, ул. Корнеева, д.2	ТП-58	6/0,4	12%	39%	удовл.
53	г. Электросталь, ул. Николаева, д.6	ТП-61	6/0,4	34%	5%	удовл.
54	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.13	ТП-63	6/0,4	16%	4%	удовл.
55	г. Электросталь, ул. Советская. д.17а	ТП-65	6/0,4	63%	18%	удовл.
56	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.24	РП-66	6/0,4	29%	-	удовл.
57	г. Электросталь, пр. Ленина, д.19	ТП-67	6/0,4	43%	3%	удовл.
58	г. Электросталь, ул. Маяковского	ТП-68	6/0,4	12%	43%	удовл.
59	г. Электросталь, ул. Первомайская	ТП-69	6/0,4	27%	28%	удовл.
60	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.2	ТП-70	6/0,4	57%	26%	удовл.
61	г. Электросталь, пр. Ленина, д.22а	ТП-71	6/0,4	45%	37%	удовл.
62	г. Электросталь, ул. Николаева, д.6	ТП-73	6/0,4	37%	-	удовл.
63	г. Электросталь, ул. Чернышевского, д-1	ТП-74	6/0,4	53%	-	удовл.
64	г. Электросталь. Горбольница	ТП-75	6/0,4	0%	15%	удовл.
65	г. Электросталь, ул. Жулебина	РП-76	6/0,4	16%	34%	удовл.
66	г. Электросталь, пр. Ленина, д.12	ТП-77	6/0,4	33%	22%	удовл.
67	г. Электросталь, ул. Расковой, д.6	ТП-78	6/0,4	30%	-	удовл.
68	г. Электросталь, ул. Советская, д.19	ТП-79	6/0,4	50%	-	удовл.
69	г. Электросталь, ул. Красная, Хлебозавод	ТП-80	6/0,4	30%	12%	удовл.
70	г. Электросталь, ул. Советская, д.104	ТП-81	6/0,4	31%	17%	удовл.
71	г. Электросталь. Территориальная детская гор. больница	ТП-82	6/0,4	8%	18%	удовл.

№ п/п	Адрес	Наимено вание	Напря жен ие, кВ	Загрузка трансформато ров		Техниче ское состоян ие
				T1	T2	
72	г. Электросталь, п. Чириково	ТП-87	6/0,4	52%	8%	удовл.
73	г. Электросталь, пр. Некрасова	ТП-89	6/0,4	16%	23%	удовл.
74	г. Электросталь, ул. Мира, д.25а	ТП-90	6/0,4	36%	-	удовл.
75	г. Электросталь, ул. Мира, д.23	ТП-91	6/0,4	53%	27%	удовл.
76	г. Электросталь, ул. Мира, д.22	ТП-92	6/0,4	15%	22%	удовл.
77	г. Электросталь, ул. Тевосяна, д.20а	ТП-93	6/0,4	62%	23%	удовл.
78	г. Электросталь, ул. Мира	ТП-94	6/0,4	37%	20%	удовл.
79	г. Электросталь, ул. Мира, г. Электросталь, ул. Победы, д.3	ТП-95	6/0,4	74%	30%	удовл.
80	г. Электросталь, ул. Победы, д.5 к.1	ТП-96	6/0,4	56%	28%	удовл.
81	г. Электросталь, ул. Победы, д.15 кор.2	ТП-97	6/0,4	15%	49%	удовл.
82	г. Электросталь, ул. Мира, д.19-14	ТП-98	6/0,4	15%	19%	удовл.
83	г. Электросталь, Колхозный переулок	ТП-99	6/0,4	16%	17%	удовл.
84	г. Электросталь, ул. Первомайская, шк.18	РП-100	6/0,4	23%	12%	удовл.
85	г. Электросталь, ул. Пионерская, д.21а	ТП-101	6/0,4	17%	27%	удовл.
86	г. Электросталь, Больничный городок МСЧ-21	ТП-110	6/0,4	5%	1%	удовл.
87	г. Электросталь, пр. Ленина, д.2а	ТП-111	6/0,4	35%	-	удовл.
88	г. Электросталь, ул. Октябрьская	ТП-112	6/0,4	8%	18%	удовл.
89	г. Электросталь, пос. Машиностроителей	ТП-113	6/0,4	56%	14%	удовл.
90	г. Электросталь, ул. Пушкина, д. 25	ТП-115	6/0,4	0%	31%	удовл.
91	г. Электросталь, Профилакторий п/я 3	ТП-118	6/0,4	25%	3%	удовл.
92	г. Электросталь, ул. Первомайская, д.4	ТП-119	6/0,4	33%	16%	удовл.
93	г. Электросталь, ул. Победы, д.10-1	ТП-120	6/0,4	47%	55%	удовл.
94	г. Электросталь, ул. Победы, шк.21	РП-121	6/0,4	8%	45%	удовл.
95	г. Электросталь, ул. Победы, д.2-1	ТП-122	6/0,4	30%	56%	удовл.
96	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-123	6/0,4	34%	39%	удовл.
97	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-124	6/0,4	50%	8%	удовл.
98	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-125	6/0,4	4%	30%	удовл.
99	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-126	6/0,4	40%	38%	удовл.
100	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-127	6/0,4	12%	16%	удовл.
101	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-128	6/0,4	4%	3%	удовл.
102	г. Электросталь, пр-т Южный	ТП-129	6/0,4	55%	17%	удовл.
103	г. Электросталь, ул. Победы, д.3-2	ТП-130	6/0,4	38%	23%	удовл.
104	г. Электросталь, ул. Мира, д.22	ТП-131	6/0,4	58%	33%	удовл.
105	г. Электросталь, ул. Победы	ТП-132	6/0,4	43%	34%	удовл.
106	г. Электросталь, ЛДС "Кристалл"	ТП-133	6/0,4	9%	7%	удовл.
107	г. Электросталь, ул. Красная, Горгаз	ТП-135	6/0,4	23%	8%	удовл.
108	г. Электросталь, ул. Красная	ТП-136	6/0,4	50%	-	удовл.

№ п/п	Адрес	Наимено вание	Напр яжен ие, кВ	Загрузка трансформато ров		Техниче ское состоян ие
				T1	T2	
109	г. Электросталь. Строительный пер.	ТП-137	6/0,4	0%	27%	удовл.
110	г. Электросталь. Горисполком	ТП-138	6У0,4	12%	230%	удовл.
111	г. Электросталь, Овощ. база ул	ТП-139	6/0,4	25%	6%	удовл.
112	г. Электросталь. Рабочий пр-д	ТП-145	6/0,4	15%	20%	удовл.
113	г. Электросталь, Строительный пер.	ТП-146	6/0,4	48%	53%	удовл.
114	г. Электросталь, ул. Трудовая	ТП-147	6/0,4	27%	32%	удовл.
115	г. Электросталь, ул. Спортивная	ТП-148	6/0,4	33%	27%	удовл.
116	г. Электросталь, Хирургический корпус	ТП-149	6/0,4	2%	10%	удовл.
117	г. Электросталь, Хирургический корпус ЦМСЧ	ТП-150	6/0,4	7%	18%	удовл.
118	г. Электросталь, Микрорайон-4	ТП-151	6/0,4	37%	25%	удовл.
119	г. Электросталь. Микрорайон -3	РП-152	6/0,4	31%	49%	удовл.
120	г. Электросталь. Микрорайон-3	ТП-153	6/0,4	48%	47%	удовл.
121	г. Электросталь. Микрорайон-3	ТП-154	6/0,4	37%	47%	удовл.
122	г. Электросталь, ул. Горького, Профилакторий	ТП-155	6/0,4	10%	2%	удовл.
123	г. Электросталь. Асфальтобетонный завод	ТП-158	6/0,4	22%	11%	удовл.
124	г. Электросталь, ул. Трудовая. л.3/	ТП-165	6/0,4	41%	15%	удовл.
125	г. Электросталь, ул. Пионерская, КБО	ТП-168	6/0,4	15%	17%	удовл.
126	г. Электросталь. 7-й водозаборный узел	ТП-172	6/0,4	68%	18%	удовл.
127	г. Электросталь, ул. Западная микр.4	ТП-173	6/0,4	25%	39%	удовл.
128	г. Электросталь, ул. Тевосяна микр.1	ТП-174	6/0,4	34%	48%	удовл.
129	г. Электросталь, ул. Западная микр.4	ТП-175	6/0,4	41%	11%	удовл.
130	г. Электросталь, ул. Западная микр.4	ТП-176	6/0,4	45%	8%	удовл.
131	г. Электросталь. Северный микрорайон	ТП-177	6/0,4	57%	19%	удовл.
132	г. Электросталь, ул. Первомайская	ТП-178	6/0,4	45%	47%	удовл.
133	г. Электросталь, ул. Спортивная	РП-180	6/0,4	25%	48%	удовл.
134	г. Электросталь, ул. Восточная	ТП-181	6/0,4	61%	45%	удовл.
135	г. Электросталь, ул. Спортивная	ТП-182	6/0,4	32%	32%	удовл.
136	г. Электросталь, ул. Спортивная, я. 12 ПТУ	ТП-184	6/0,4	4%	27%	удовл.
137	г. Электросталь, ул. Дачная	РП-185	6/0,4	14%	2%	удовл.
138	г. Электросталь, ул. Восточная	ТП-186.	6/0,4	9%	20%	удовл.
139	г. Электросталь, Универмаг ул. К Маркса	ТП-187	6/0,4	25%	33%	удовл.
140	г. Электросталь, ул. Юбилейная	ТП-188	6/0,4	68%	9%	удовл.
141	г. Электросталь, Городская свалка	ТП-189	6/0,4	6%	10%	удовл.
142	г. Электросталь, Стадион «Авангард»	ТП-191	6/0,4	6%	16%	удовл.
143	г. Электросталь, ГПТУ, п. Машиностроителей	ТП-192	6/0,4	15%	22%	удовл.
144	г. Электросталь ц/тр «Современнику»	ТП-193	6/0,4	9%	25%	удовл.



№ п/п	Адрес	Наимено вание	Напр яжен ие, кВ	Загрузка трансформато ров		Техниче ское состоян ие
				T1	T2	
145	г. Электросталь. Северный микрорайон	ТП-195	6/0,4	4 9%	12%	удовл.
146	г. Электросталь, ул. Победы, д.13, корп.4	РП-199	6/0,4	32%	15%	удовл.
147	р. Клязьма	РП-200	6/0,4	19%	4%	удовл.
148	Клязьма	ТП-201	6/0,4	7%	0%	удовл.
149	Клязьма	ТП-202	6/0,4	0%	7%	удовл.
150	Клязьма	ТП-203	6/0,4	14%	17%	удовл.
151	Клязьма	ТП-204	6/0,4	13%	14%	удовл.
152	Клязьма	ТП-205	6/0,4	7%	14%	удовл.
153	Клязьма	ТП-206	6/0,4	0%	0%	удовл.
154	Клязьма	ТП-207	6/0,4	16%	-	удовл.
155	г. Электросталь, ул. Радио	РП-210	6/0,4	35%	48%	удовл.
156	г. Электросталь, 4 микрорайон, 3-я оч.стр.	ТП-211	6/0,4	32%	32%	удовл.
157	г. Электросталь, ул. Журавлева 4-й МКР	ТП-212	6/0,4	42%	38%	удовл.
158	г. Электросталь, Хлебозавод	ТП-213	6/0,4	14%	9%	удовл.
159	г. Электросталь, ул. Красная	ЦРП- 215	6/0,4	6%	4%	удовл.
160	г. Электросталь. Микр. Северный	РП-216	6/0,4	8%	37%	удовл.
161	г. Электросталь, ул. Юбилейная, д.2	ТП-220	6/0,4	42%	13%	удовл.
162	г. Электросталь, ул. Пушкина	ТП-221	6/0,4	42%	52%	удовл.
163	г. Электросталь, ул. Юбилейная	ТП-222	6/0,4	57%	37%	удовл.
164	г. Электросталь, пр. Ленина	ТП-223	6/0,4	23%	27%	удовл.
165	г. Электросталь, ул. Журавлева	ТП-224	6/0,4	2%	6%	удовл.
166	г. Электросталь. микрорайон Северный	ТП-225	6/0,4	21%	24%	удовл.
167	г. Электросталь, Ногинское шоссе, у домов 14, 14а	ТП-227	6/0,4	13%	44%	удовл.
168	г. Электросталь, ул. Юбилейная	ТП-229	6/0,4	28%	22%	удовл.
169	г. Электросталь, ул. Комсомольская	ТП-230	6/0,4	19%	43%	удовл.
170	г. Электросталь. Северный микрорайон	ТП-231	6/0,4	35%	-9%	удовл.
171	г. Электросталь, ул. Второва	ТП-233	6/0,4	27%	23%	удовл.
172	г. Электросталь, ул. Второва, д.8	ТП-234	6/0,4	32%	7%	удовл.
173	г. Электросталь, пр. Ленина, д.2	ТП-235	6/0,4	31%	30%	удовл.
174	г. Электросталь, ул. Юбилейная	ТП-237	6/0,4	34%	16%	удовл.
175	г. Электросталь. Ногинское шоссе. д.10а	ТП-239	6/0,4	11%	14%	удовл.
176	г. Электросталь. ул. Западная д.20 корп.3	ТП-241	6/0,4	23%	27%	удовл.
177	г. Электросталь, ул. Ялагина, микр. 5	ТП-243	10/0,4	13%	20%	удовл.
178	г. Электросталь. Рабочий проезд	РП-255	6/0,4	11%	15%	удовл.
179	г. Электросталь, с/з «Электростальский»	КТП-9	6/0,4	1%	-	удовл.
180	г. Электросталь, пр. Байдукова	КТП-18	6/0,4	27%	-	удовл.
181	г. Электросталь, куст водоснабжения №7	ТП-83	6/0,4	н/д	н/д	удовл.

№ п/п	Адрес	Наимено вание	Напря жен ие, кВ	Загрузка трансформато ров		Техниче ское состоян ие
				T1	T2	
182	г. Электросталь, пр. Ленина, д. 42	ТП-55	6/0,4	51%	-	удовл.
183	г. Электросталь, насосная «Авангард»	ТП-59	6/0,4	31%	3%	удовл.
184	г. Электросталь, пр. Ленина, д.32	ТП-60	6/0,4	24%	-	удовл.
185	г. Электросталь, пр. Ленина, д.35	ТП-62	6/0,4	54%	-	удовл.
186	г. Электросталь, ЗБН	ТП-166	6/0,4	14%	6%	удовл.
187	г. Электросталь, ЛК «Октябрь»	ТП-116	6/0,4	12%	7%	удовл.
188	г. Электросталь, бульвар 60 Победы, д.60	ТП-242	10/0,4	14%	21%	удовл.
189	г. Электросталь, ул Ялагина, д. 13	ТП-249	10/0,4	13%	12%	удовл.
190	г. Электросталь, ул. Тевосяна, д. 60	КТП- 320	6/0,4	18%	22%	удовл.
191	г. Электросталь, у л. Журавлёва, д. 1а	КТП- 240	6/0,4	19%	-	удовл.
192	г. Электросталь, по. Ленина, д. 28	ТП-72 (вар.)	6/0,4	87%	-	удовл.
193	г. Электросталь, ДОК	ТП-156	6/0,4	11%	7%	удовл.
194	г. Электросталь, ул. Пионерская, д.24	ТП-157	6/0,4	19%	1%	удовл.
195	г. Электросталь, ул. Мира, д.27	ТП-170	6/0,4	0%	65%	удовл.
196	г. Электросталь, котельная «Южная»	ТП-5	6/0,4	45%	21%	удовл.
197	г. Электросталь, очистные сооружения	ТП-30	6/0,4	16%	63%	удовл.
198	г. Электросталь, АТН-10	ТП-84	6/0,4	23%	12%	удовл.
199	г. Электросталь. ВЗУ - 6	ТП-164	6/0,4	33%	8%	удовл.
200	г. Электросталь, ул. Расковой, д. 10	КТП- 238	6/0,4	27%	34%	удовл.
201	г. Электросталь, ул. Зеленая н/с	ТП-117	6/0,4	4%	29%	удовл.
202	г. Электросталь, ул. Сталеваров, д. 8	ТП-134	6/0,4	14%	18%	удовл.
203	г. Электросталь, пруд «Юбилейный»	КТП-64	6/0,4	8%	-	удовл.
204	г. Электросталь. Фабрика «Печати»	ТП-114	6/0,4	61%	68%	удовл.
205	г. Электросталь, ул. Спортивная (оранжерея)	ТП-183	6/0,4	8%	8%	удовл.
206	г. Электросталь, ул. Захарченко, д.3	ТП-10	6/0,4	16%	11%	удовл.
207	г. Электросталь, квартал между Ногинским шоссе и проспектом Ленина с запада от дома №4	ТП-102	6/0,4	6%	7%	удовл.
208	г. Электросталь, ул. Горького, д. 30	ТП-88	6/0,4	4%	-	удовл.
209	ул. Первомайская, СНТ Зелёный городок 4	МТП- 103	6/0,4	6%	-	удовл.
210	г. Электросталь, ул. Расковой	ТП-104	6/0,4	4%	13%	удовл.
211	г. Электросталь, ул. Радио, д.3	ТП-160	6/0,4	35%	26%	удовл.
212	г. Электросталь, Строительный пер., д.9а	КТП- 251	6/0,4	16%	22%	удовл.
213	г. Электросталь, ул. Ялагина, д.25-26	БКТП- 252	6/0,4	31%	28%	удовл.

Центры питания городского округа Электросталь имеют значительный резерв мощности для присоединения новых нагрузок как в г. Электросталь, так и на присоединённых сельских территориях. Наибольший резерв присутствует на ПС 110 кВ Дуговая (62,73 МВА), ПС 110 кВ Электросталь (45,74 МВА), ПС 110 кВ Дружба (20,66 МВА).

В целом состояние оборудования и сетей системы электроснабжения городского округа Электросталь может быть оценено, как удовлетворительное.

#### Предложения по развитию

В Генеральном плане приводятся ориентировочные величины электрических нагрузок для планируемых объектов капитального строительства на каждой из предлагаемых к освоению территорий, с планируемым размещением новой и реконструкцией существующей застройки. Расчёты выполнены по этапам строительства генерального плана, в соответствии с архитектурно-планировочными решениями генерального плана, с определенным функциональным назначением территорий и объемами планируемой застройки.

Удельные показатели для расчёта электрических нагрузок жилищно-коммунального сектора приняты в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 Минтопэнерго РФ и «Изменений и дополнений к разделу 2 «Инструкции РД», утвержденных 26.06.1999 года.

Удельные укрупненные показатели электрической нагрузки на новую жилую застройку приняты с учётом возможного частичного использования электроэнергии на цели теплофикации и установки электроплит в новом жилфонде.

Теплоснабжение в многоквартирных домах и общественных зданиях принято централизованным, в индивидуальной жилой застройке – от индивидуальных отопительных установок на газовом топливе.

Расчётные электрические нагрузки, планируемых к размещению объектов сферы социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания

населения определены по удельным показателям с учётом коэффициентов участия в максимуме нагрузки.

Электрические нагрузки неучтённых потребителей электроэнергии на территориях реконструкции и нового строительства (в том числе: объекты инженерной и транспортной инфраструктуры; сети наружного освещения и благоустройства территории; социальная инфраструктура для обслуживания сезонного населения и др.) при выполнении укрупненных расчётов учтены дополнительно к расчётному приросту нагрузки планируемой застройки в размере порядка 5-10 % .

Для планируемых отдельных объектов капитального строительства и зон различного (нежилого) функционального назначения, планируемых к размещению на территории планировочного района Стёпановское, перспективные электрические нагрузки приняты с использованием имеющихся данных, а также в соответствии с нагрузками аналогичных действующих объектов.

Оценка прироста электрической нагрузки на развитие планируемых зон различного вида производственной деятельности выполнена в значительной степени условно ввиду отсутствия в период подготовки генерального плана исходных данных, необходимых для более детального расчёта электрической нагрузки (конкретный вид деятельности, объёмы выпуска продукции, характер застройки территории и другие показатели).

Таблица 4.3.3 - Расчётные электрические нагрузки объектов планируемого жилищного строительства

По 3	ID	Местоположение	Тип застройки	Терри - тория, га	Основание для размещения жилой застройки	Планируемы й жилищный фонд, тыс.кв.м	Расчётная электрическа я нагрузка, кВт	Очередность
1	100 1	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина	Многоэтажная	1,64	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь № 719-р от 19.11.2007	26,61	667	Первая очередь (2025 год)
2	100 2	ЗАО "ЮИТ Московия" мкр. "Северный"	Многоэтажная	6,05	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь № 681-р от 10.08.2012	67,78	1699	Первая очередь (2025 год)
3	100 3	ООО "Парк-Сервис" ул.Спортивная - проезд к проходной ОАО "Опытный завод "Атомспецконструкци я" - ул.Лесная - проезд к в/ч 3270	Многоэтажная	1,66	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь № 409-р от 28.07.2011	15,18	381	Первая очередь (2025 год)
4	100 4	ЗАО "Ойкумена" мкр. № 5	Многоэтажная	4,59	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь № 323-р от 27.05.2013	45,25	1134	Первая очередь (2025 год)



По з	ID	Местоположение	Тип застройки	Терри - тория, га	Основание для размещения жилой застройки	Планируемы й жилищный фонд, тыс.кв.м	Расчётная электрическа я нагрузка, кВт	Очерёдность
5	100 5	ООО "Виктория Девелопмент" ул. Захарченко - ул. Рабочая - ул. Достоевского - ул. Октябрьская	Многоэтажная	0,9	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь 752-р от 08.12.2014	33,71	845	Первая очередь (2025 год)
6	100 6	ЗАО "Молния-М" ул. Захарченко - ул.Октябрьская - ул.Комсомольская - ул. Рабочая	Многоэтажная	0,72	проект планировки утвержден Постановлением Администрации ГО Электросталь № 692-р от 25.11.2014	6,98	175	Первая очередь (2025 год)
7	100 7	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева	Многоэтажная	1,67	оформлен с видом разрешенного использования - под многоэтажную жилую застройку	11,99	301	Расчетный срок (2038 год)
8	100 8	д. Фрязево, ул. Парковая, севернее д.8	Малоэтажная	0,21	оформлен с видом разрешенного использования - под малоэтажную жилую застройку	1,17	20	Расчетный срок (2038 год)
9	100 9	д. Фрязево, ул. Парковая, восточнее д. 1	Малоэтажная	0,16	оформлен с видом разрешенного использования - под малоэтажную жилую застройку	0,89	15	Расчетный срок (2038 год)

По з	ID	Местоположение	Тип застройки	Терри - тория, га	Основание для размещения жилой застройки	Планируемы й жилищный фонд, тыс. кв. м	Расчётная электрическа я нагрузка, кВт	Очередность
10	101 0	п. Новые дома	Малозэтажная	1,53	оформлен с видом разрешенного использования - под малозэтажную жилую застройку	8,55	147	Расчетный срок (2038 год)
11	101 1	мкр. №6	Многоэтажная	45,9	новое жилищное строительство (концепция)	329,56	8262	Расчетный срок (2038 год)
12	101 2	пересечение Северной ул. и просп. Ленина	Многоэтажная	4,2	новое жилищное строительство	30,16	756	Расчетный срок (2038 год)
13	101 3	микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина	Многоэтажная	0,86	новое жилищное строительство	6,17	155	Расчетный срок (2038 год)
14	101 4	в границах Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна	Многоэтажная (переменная этажность 5-17)	44,77	новое жилищное строительство	285,86	7167	Расчетный срок (2038 год)
15	101 5	в границах Ногинское ш-се, Авангардный пр- д, ул. Журавлева (радиополе)	Многоэтажная	38,09	новое жилищное строительство	273,49	6856	Расчетный срок (2038 год)
16	101 6	в границах Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе)	Малозэтажная	69,77	новое жилищное строительство	390,01	6728	Расчетный срок (2038 год)

По з	ID	Местоположение	Тип застройки	Терри- тория, га	Основание для размещения жилой застройки	Планируемы й жилищный фонд, тыс. кв.м	Расчётная электрическа я нагрузка, кВт	Очередность
17	101 7	д. Фрязево, восточнее ул. Советская	Малозэтажная	0,61	новое жилищное строительство	3,41	59	Расчетный срок (2038 год)
18	101 8	п. Елизаветино, Центральный пер, южнее д. 2	Многоэтажная	0,94	новое жилищное строительство	6,75	169	Расчетный срок (2038 год)
19	101 9	п. Ногинск-5	Малозэтажная	7,01	новое жилищное строительство	39,19	676	Расчетный срок (2038 год)
20	102 0	в р-не п. Елизаветино	Индивидуальна я	82,46	для многодетных семей	65,97	1319	Расчетный срок (2038 год)
21	102 1	п. Елизаветино, в р-не Южной ул.	Индивидуальна я	7,89	для многодетных семей	6,31	126	Расчетный срок (2038 год)
Всего по городскому округу				321,63		1654,99	37657	
В том числе на первую очередь							4901	

Таблица 4.3.4 - Расчётные электрические нагрузки планируемых объектов социальной инфраструктуры

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
1	2001	пр-кт Ленина, мкр. "Северный-2"	-	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	3,1	165
2	2002	мкр. 6 западнее планируемого проезда	-	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	3,1	270
3	2003	п. Елизаветино	-	Общеобразовательная школа	Первая очередь (2025 год)	3,1	264
4	2004	мкр. 6	на территории градостроительной концепции	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	2,86	318
5	2005	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности)	на территории нового жилищного строительства	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	3,2	276
6	2006	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное)	на территории нового жилищного строительства	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	3,04	264
7	2007	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)	на территории нового жилищного строительства	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	3,4	376

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
8	2008	п. Ногинск-5	-	Общеобразовательная школа	Расчетный срок (2038 год)	2,48	190
31	2031	п. Елизаветино	-	Детский сад	Первая очередь (2025 год)	1,2	128
32	2032	п. Елизаветино	-	Детский сад	Первая очередь (2025 год)	1,2	128
33	2033	Южнее ул. Спортивная улица, 29	-	Детский сад	Первая очередь (2025 год)	1,93	132
34	2034	Западнее ул. Сталеваров, 6Б	-	Детский сад	Первая очередь (2025 год)	1,5	132
37	2037	п. Елизаветино	-	Детский сад	Первая очередь (2025 год)	0,88	92
38	2038	с. Иванисово	-	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	0,8	92
42	2042	мкр. 6	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128
43	2043	мкр. 6	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
44	2044	мкр. 6	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128
46	2046	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,25	132
47	2047	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона переменной этажности)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,25	132
48	2048	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128
49	2049	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажное)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128
50	2050	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
51	2051	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,2	128
52	2052	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)	на территории нового жилищного строительства	Детский сад	Расчетный срок (2038 год)	1,1	106
56	2056	г. Электросталь	-	Больница (реконструкция)	Расчетный срок (2038 год)	в границах участка	712
58	2058	Мичуринский пр-д, на пересечении с ул. Комсомольская	-	Спортивные объекты	Первая очередь (2025 год)	4,94	593
62	2062	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)	на территории нового жилищного строительства	ФОК с бассейном	Расчетный срок (2038 год)	0,7	112
63	2063	д. Иванисово	-	ФОК с бассейном + СДЮШ	Расчетный срок (2038 год)	0,65	176
64	2064	п. Новые дома	на территории нового жилищного строительства	ФОК + СДЮШ	Расчетный срок (2038 год)	0,97	195
66	2066	западнее ул. Журавлева	-	СДЮШ	Расчетный срок (2038 год)	1,5	92
	Итого по объектам соцкультбыта						7675



Таблица 4.3.5 - Расчётные электрические нагрузки планируемых зон нежилого назначения

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
72	2072	в границах: проезд к опытному заводу ОАО «Атомспецконструкция» – ул. Спортивная – коридор ЛЭП – территория опытного завода ОАО «Атомспецконструкция»	ППТ ООО "Радиус-М"	Производственная зона	Первая очередь (2025 год)	6,37	2867
73	2073	Криулинский пр-зд - ул. Рабочая - территория ГСК-37 - городские леса	ППТ	Производственная зона	Первая очередь (2025 год)	1,17	154



Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
74	2074	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна»	ППТ	Производственная зона	Первая очередь (2025 год)	14,90	6705
75	2075	п. Случайный	ППТ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	Первая очередь (2025 год)	7,31	4332
76	2076	п. Случайный	ППТ ООО "Глобус"	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	Первая очередь (2025 год)	208,17	56206
77	2077	ул. Юбилейная, 11	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,15	45
78	2078	ул. Энтузиастов	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,17	51

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
79	2079	ул. Рабочая	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	2,60	780
80	2080	ул. Карла Маркса, с севера от д. 19	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,16	48
81	2081	ул. Карла Маркса, 5	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,20	60
82	2082	ГСК-37	ВРИ	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	1,52	274
83	2083	пересечение ул. Красная и ул. Северная	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,96	288
84	2084	Ногинское ш-се, 28	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,99	297

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
85	2085	пр-кт Ленина, с юга от дома №2	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,44	132
86	2086	Ногинско ш-се, в р-не д.14	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (торгово-развлекательный комплекс)	Расчетный срок (2038 год)	6,31	1893
87	2087	пересечение Фрязевского ш-се и Больничного проезда	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	2,45	735
88	2088	ул. Красная, д. 0/10	ВРИ	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	0,69	124
89	2089	ул. Корешкова	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,07	21
90	2090	ул. Николаева	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	0,22	66

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
91	2091	ул. Радио,3	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	0,53	159
92	2092	ул. Журавлева, напротив ГСК-34	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,86	258
93	2093	п. Случайный	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (многофункциональный торговый центр)	Расчетный срок (2038 год)	1,39	417
94	2094	пр-кт Энергетиков	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	2,51	753
95	2095	Южный пр-кт	ВРИ	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	2,63	789
96	2096	пр-кт Энергетиков	ВРИ	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	6,60	1782
97	2097	ЗАО "Электростальское"	ВРИ	Коммунально-складская зона	Расчетный срок (2038 год)	15,27	4581

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
98	2098	ЗАО "Электростальское"	ВРИ	Коммунально-складская зона	Расчетный срок (2038 год)	41,60	12480
99	2099	ЗАО "Электростальское"	ВРИ	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	4,39	1976
100	2100	ул. Спортивная, в районе опытного завода ОАО «Атомспецконструкция»	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	3,34	902
101	2101	1-ый Криулинский пер, ул. Рабочая	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	19,42	8739
102	2102	ул. Рабочая	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	7,63	3434
103	2103	южнее СНТ "Весна"	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	1,57	424
104	2104	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Весна»	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	0,94	254
105	2105	территория СНТ "Весна"	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	3,03	909

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
106	2106	ул. Красная	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	0,13	35
107	2107	ул. Горького	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	1,50	450
108	2108	ул. Радио, в р-не д. №4	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	0,19	57
109	2109	Загородный пр-д	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки (объекты торговли)	Расчетный срок (2038 год)	1,00	300
110	2110	в р-не Южного пруда	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	4,71	1413
111	2111	в р-не Фрязовского ш-се (южная часть г. Электросталь)	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	5,77	1731
112	2112	между пр. Энергетиков и СНТ "Южное"	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	31,49	14171
113	2113	восточнее СНТ "Кроха"	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	3,31	894

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
					год)		
114	2114	северо-западнее СНТ "Кроха"	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	1,74	470
115	2115	Фрязовское ш-се	предложение администрации	Коммунально-складская зона	Расчетный срок (2038 год)	2,63	473
116	2116	мкр. №5	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	0,32	96
117	2117	мкр. №5	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	0,26	78
118	2118	западнее Ногинского ш-се	предложение администрации	Иные рекреационные зоны	Расчетный срок (2038 год)	5,84	263
119	2119	западнее Ногинского ш-се	предложение администрации	Иные рекреационные зоны	Расчетный срок (2038 год)	38,70	1742
120	2120	западнее Ногинского ш-се	предложение администрации	Иные рекреационные зоны	Расчетный срок (2038 год)	11,17	503
121	2121	западная часть ГО Электросталь	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	526,61	52661

Номер	ID	Местоположение	Вид использования ЗУ	Функциональное назначение территории	Очередность	Территория зоны, га	Расчётная электрическая нагрузка, кВт
122	2122	западная часть ГО Электросталь	предложение администрации	Коммунально-складская зона	Расчетный срок (2038 год)	6,04	1087
123	2123	д. Иванисово	предложение администрации	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	Расчетный срок (2038 год)	0,34	102
124	2124	в р-не пруда Лазурный	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	1,00	270
125	2125	д. Степаново	предложение администрации	Производственная зона	Расчетный срок (2038 год)	0,85	230
Всего по городскому округу Электросталь						1010,16	189961
В том числе на первую очередь							70264



Таблица 4.3.6 - Сводная таблица электрических нагрузок по объектам нового строительства

Нагрузки по назначению объектов	Первая очередь (2025 г.)				Расчётный срок (2038 г.)			
	0,4 кВ ТП		6(10) кВ ЦП		0,4 кВ ТП		6(10) кВ ЦП	
	кВт	кВА	МВт	МВА	кВт	кВА	МВт	МВА
Жилищное строительство	4901	5159	4,1	4,3	37657	39639	31,6	33,3
Производственное, общественно-деловое, коммунально-складское и рекреационное назначение	70264	78071	59,0	65,6	189961	211068	159,6	177,3
Социальное и культурно-бытовое назначение	2647	2786	2,2	2,3	7675	8079	6,4	6,7
Дачное строительство	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Итого	77812	86016	65,3	72,2	235293	258786	197,6	217,3

Существующая суммарная электрическая нагрузка на центры питания в целом по городскому округу Электросталь оценивается в 135,6 МВт (ориентировочно).

По итогам произведенных расчетов на рассматриваемую в Проекте генерального плана перспективу в городском округе Электросталь общий прирост электрической нагрузки составит на шинах 6(10) кВ центров питания энергосистемы (ЦП):

– на расчетный срок (2038 год) составит 197,6 МВт/ 217,3 МВА на шинах 6(10) кВ центров питания энергосистемы (ЦП).

– в том числе, на первую очередь строительства (2025 год) 65,3 МВт/72,2 МВА.

В соответствии с объемом капитального строительства, принятым на первую очередь строительства (2025 год) и расчетный срок (2038 год) в Проекте генерального плана городского округа Электросталь, а также с учетом материалов инвестиционных отраслевых программ, включающих мероприятия по развитию электроэнергетики Московской области и городского округа Электросталь в частности, в настоящем Проекте генерального плана

предлагается осуществить поэтапно мероприятия федерального, регионального (Московской области) и местного значения:

Мероприятия по развитию электрических сетей федерального (\*\*) и регионального (\*) значения, напряжением 35 кВ и выше, приводятся в Проекте генерального плана (документ территориального планирования) в целях информационной целостности документа и не являются предметом утверждения органами местного самоуправления, так как носят справочный характер.

Мероприятия по покрытию электрической нагрузки потребителей существующей сохраняемой и планируемой застройки городского округа Электросталь приведены в соответствии со следующими документами:

- «Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2019-2023 годов» Министерства энергетики Московской области, утвержденная постановлением Губернатора Московской области от 26.04.2018 № 184-ПГ (СиПР МО);

- «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2018-2024 годы», утвержденная Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 28.02.2018 № 121 (СиПР ФСК ЕС);

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2018 г. № 2447-р Об утверждении изменений, которые вносятся в «Схему территориального планирования Российской Федерации в области энергетики», утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 августа 2016 г. № 1634-р (СТП РФ ЭЭ);

- анкетные данные территориальных сетевых организаций (ТСО) с перечнем и краткой характеристикой технического состояния распределительных пунктов ПАО «Россети Московский регион» (РП, ЦРП, РТП) на территории городского округа Электросталь.

Кроме того, проектом генерального плана городского округа Электросталь предлагается перечень основных мероприятий, необходимых для обеспечения архитектурно-планировочных решений Генерального плана.

В соответствии с планируемым перспективным объемом капитального строительства на территории городского округа Электросталь и с учетом материалов инвестиционных отраслевых программ по развитию электроэнергетики Московской области, в настоящем генеральном плане предлагается осуществить на перспективу мероприятия федерального (\*\*) и регионального (\*\*) значения.

1. Строительство новых питающих центров и линий электропередачи с учётом предложений отраслевых документов.

2. Реконструкция электрических подстанций и электрических сетей, расположенных на территории городского округа Электросталь.

3. Строительство высоковольтных питающих и распределительных электрических сетей напряжением 6-10 кВ и реконструкция сетей напряжением 6-10 кВ (сооружения и линии электропередачи).

4. Развитие когенерации на территории планируемых зон производственного назначения (526,61 га) в западной части городского округа, путем строительства в производственных зонах модульных (блочных) теплоэлектростанций, с использованием установок работающих на природном газе и котельного оборудования для выработки электрической и тепловой энергии. Основным преимуществом модульной структуры мини-ТЭЦ является возможность установки оборудования поэтапно, по мере роста нагрузок.

Планируемые ПГУ-ТЭЦ и (или) ГТУ-ТЭЦ (Энергоцентры) являются объектами местного значения, как локальные станции, не включаемые в энергосистему на напряжении 35 кВ и выше.

Сроки строительства новых энергоблоков для комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для теплоснабжения объектов многофункциональных парков на территории городского округа Электросталь должны уточняться на стадии разработки проектной документации.

5. В части электроснабжения объектов торгового, промышленного, логистического и сельскохозяйственного назначения, планируемых к размещению вблизи п. Случайный, учтены материалы по планировке территории

для размещения объектов первоочередного освоения многофункционального индустриального комплекса «VICTORIA PARK» и графические материалы, переданные Управляющей Компанией «Виктория Эстейт» для отображения на карте размещения новой ПС-220/10 кВ и трассы планируемой ЛЭП-220 кВ (сопроводительное письмо УК «Виктория Эстейт» от 08.09.2016 г. Исх. № 0505/16).

Включение новой электроподстанции в сеть 220 кВ по техническим условиям энергоснабжающих компаний предлагается путём строительства двухцепной ВЛ 220 кВ «ПС Шибаново - ПС Иванисово».

Далее приводятся основные принципиальные решения по электроснабжению новой застройки на территории планировочных районов по этапам реализации генерального плана городского округа Электросталь.

Мероприятия федерального и регионального значения, которые приводятся в генеральном плане в целях информационной целостности документа, не являются предметом утверждения органами местного самоуправления Мероприятия по модернизации и развитию объектов инженерной инфраструктуры регионального\* и федерального\*\* значения приводятся для обеспечения информационной целостности документа и не являются предметом утверждения данного Генерального плана.

Приведенные в Генеральном плане городского округа Электросталь показатели распределения прироста нагрузок и данные по размещению новых сооружений и сетей (количество, мощность, место размещения и трассы ЛЭП), а также перечень мероприятий по реконструкции и модернизации объектов электроэнергетики, уточняются техническими условиями энергоснабжающих организаций на стадии разработки рабочей документации, с соблюдением норм и правил электроснабжения существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

Отраслевые программы по развитию электроэнергетики Московской области корректируются и утверждаются каждый год. В связи с этим, сроки проведения мероприятий и технические решения могут быть пересмотрены по

мере уточнения исходных параметров (динамика и масштабы спроса на электрическую энергию и мощность, масштабы ввода генерирующих мощностей в рассматриваемом районе и т.д.).

Строительство и реконструкция объектов электроэнергетики напряжением 6-10 кВ осуществляется в соответствии с краткосрочными программами, разрабатываемыми и утверждаемыми на уровне Московской области и городского округа Электросталь.

В проекте генерального плана городского округа Электросталь предусмотрены следующие мероприятия местного значения:

1. Строительство расчетной мощности сооружений питающей электрической сети 6-10 кВ на площадках планируемого капитального строительства (РП, РТП). Всего на перспективу (расчётный срок 2038 г.) планируется построить ориентировочно 15 сооружений. В том числе на первую очередь строительства (2025 г.) – 4 сооружения.

2. Строительство расчетной мощности сооружений высоковольтной распределительной электрической сети 6-10 кВ на площадках планируемого капитального строительства (в основном двухтрансформаторных подстанций закрытого типа). Всего на перспективу (расчётный срок 2038 г.) планируется построить ориентировочно 193 сооружения ТП-10(6)/0,4 кВ суммарной установленной трансформаторной мощностью не менее 454010 кВА. В том числе на первую очередь строительства (2025 г.) – 53 сооружения ТП-10/0,4 кВ суммарной установленной трансформаторной мощностью не менее 150910 кВА.

Часть планируемых объектов небольшой мощности могут быть присоединены к существующим трансформаторным подстанциям по сетям 0,4 кВ,

3. Реконструкция объектов электросетевого хозяйства с высокой степенью физического и морального износа (существующие сооружения и сети, требующие техперевооружения и реконструкции) модернизируются в плановом порядке. Сроки, объёмы и очерёдность реконструкции определяются владельцами объектов в рамках 209 разработки инвестиционных программ. Так,

Инвестиционной программой АО «Мособлэнерго» на период 2019-2023 гг. запланировано:

- реконструкция РП-66 по адресу: Московская обл., г. Электросталь, ул. Первомайская с последующим увеличением площади РП-66 для установки второго трансформатора мощностью 400 кВА;
- реконструкция ЦРП-215 по адресу: Московская обл., г. Электросталь, ул. Красная (первая очередь строительства по генеральному плану).

4. Прокладка питающих и распределительных высоковольтных линий электропередачи (ЛЭП) напряжением 6-10 кВ по схемам, обеспечивающим надежность электроснабжения в соответствии с категорией новых строительных объектов.

Проектом предлагаются возможные варианты линий электропередачи 10 кВ, суммарная протяженность которых по новым участкам трасс ориентировочно составит:

- на первую очередь – 6,13 км;
- на расчетный срок, включая первую очередь – 35,84 км.

Схемы точного прохождения новых линий электропередачи и их протяженность могут быть определены на последующих стадиях проектирования по техническим условиям электроснабжающих организаций.

Осуществление проектной деятельности в части электроснабжения возможно при получении технических условий на электроснабжение планируемой застройки и разрешения на подключение единовременной электрической нагрузки к питающим центрам в территориальных сетевых организациях (ТСО) ПАО «Россети Московский регион», АО «Мособлэнерго» и АО «Богородская электросеть».

Для реализации проектов застройки территории потребуется:

- соблюдение охранных зон объектов магистрального электросетевого хозяйства, работающих на напряжении 35 кВ и выше (Постановление Правительства РФ №160 от 24 февраля 2009 г.);

– вынос за пределы площадок строительства или перекладка в кабель участков воздушных линий электропередачи строго по техническим условиям владельцев коммуникаций.

Вопросы непосредственного распределения прироста нагрузок и размещения новых сооружений и сетей (количество, мощность, место размещения и трассы ЛЭП), а также перечень мероприятий по реконструкции и модернизации объектов электроэнергетики, уточняются техническими условиями энергоснабжающих организаций на стадии разработки рабочей документации, с соблюдением норм и правил электроснабжения существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

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.

На отбор артезианской воды скважинами, эксплуатируемыми МУП «ПТП ГХ» г. Электросталь, оформлена лицензия МСК №02115 с разрешённым водоотбором в объёме 34,41 тыс. куб. м/сутки.

ООО «Водосервис» выдана лицензия на добычу подземных вод на Клязьминском участке, расположенном в 7 км северо-восточнее городского округа на правом берегу р. Клязьмы (объёмом 22,0 тыс. куб. м/сутки, протокол ГКЗ № 1677 от 08.09.08г.). Дополнительное в соответствии с Приказом № 355 от 20.10.2014 г. департамента по недропользованию по ЦФО ООО «Водосервис» выдана лицензия на исследование добычи воды в Ногинском муниципальном районе (в настоящее время городской округ Богородский) в объёме 20 тыс. куб. м/сутки.

В настоящее время с ГУП МО «КСМО» заключено дополнительное соглашение от 12.09.2014 №2 к договору холодного водоснабжения от 28.22.2012 № 1, по которому ВСВ обязуется осуществлять отпуск холодной воды городскому округу Электросталь гарантированного объёма 11680 тыс. куб. м/год (32,0 тыс. куб./сутки).

В скважинах на территории городского округа Электросталь наблюдается повышенное содержание железа, в отдельных случаях превышение мутности, цветности, жёсткости и а- радиоактивности.

В воде на Клязьминском участке также отмечено повышенное содержание железа.

Установки обезжелезивания в городском округе Электросталь имеются на ВЗУ №№ 4, 5, 6, 7, 11г. Электросталь и на ВЗУ «Ногинск-5» в д. Всеволодово; часть из них требует реконструкции.

ВЗУ № 6 требует модернизации с увеличением производительности.

Ряд артезианских скважин на ВЗУ №№ 2, 6, 10, 11 требуют тампонирувания с бурением новых скважин.

Данные по основным водозаборным узлам городского округа Электросталь приведены в таблице 6.1.1.

В г. Электросталь эксплуатируется также 5 ведомственных ВЗУ: АО «Электростальский завод тяжелого машиностроения», АО «Металлургический завод «Электросталь», ПАО «Машиностроительный завод» (2 ВЗУ), АО «Электростальский химико-механический завод».

Артскважины ведомственных ВЗУ отбирают городские запасы общим объемом около 10-15 тыс. куб. м/сутки. Вода используется на технологические и частично хозяйственно–питьевые нужды предприятий.

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

**5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.**

Предложения по строительству перспективных котельных представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Предложения по строительству новых источников теплоснабжения согласно 3-му приоритетному варианту

Наименование источников	3 вариант развития	
	Мероприятие	Ориентировочные сроки
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>	
	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	2038
Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
Перспективная БМК «Ногинск-5»	Строительство БМК теплопроизводительностью 10 Гкал/ч на месте существующего ЦТП. Подключение к ней существующей тепловой нагрузки жилого сектора, зданий соцкультбыта, школ, детских садов и т.д.	2021 - 2024
Перспективная котельная промзоны	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/час	2038
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	2025
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	Строительство котельной №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	2025
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2038
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	Строительство 3 ТЭЦ, тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	2038

**5.2 Обоснования расчетов ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения**

Обоснования расчетов ценовых последствий для потребителей представлены в разделе 15 Утверждаемой части.

**5.3 Предложения по реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.**

Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 – Предложения по реконструкции и модернизации источников теплоснабжения

Наименование источников	3 вариант развития	
	Мероприятие	Ориентировочные сроки
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>	
	Реконструкция основного оборудования ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» с установкой одного котла КВГМ-50.	2025
	Ремонт КВГМ-30-150 (замена горелки)	2020-2023
	Ремонт обмуровки КВГМ-30-150	2020-2021
	Установка резервного насоса ЦНА на ГТУ	2020-2021
	Замена теплообменников водогрейного котла	2020
	Замена теплообменников (РК и ОК) паровых котлов	2020-2021
	Установка нового компрессора на ХВП	2020-2021
	Установка нового водогрейного котла 50МВт	2023-2025
	Замена циркуляционного насоса водогрейного котла КВГМ-30-	2023-2025

Наименование источников	3 вариант развития	
	Мероприятие	Ориентировочные сроки
	150	
	Модернизация линии редуцирования газа на котельную в ГРП	2022-2025
	Модернизация АСУ ГРП	2020-2021
	Замена 2-х счетчиков в ГРП	2021-2023
	Замена трубопровода умягченной воды на пластик по ХВП и КО	2020-2021
	Замена трубопроводов возврата на ХВП на пластик	2020-2021
	Замена трубопровода очищенной воды на пластик	2022-2025
	Замена общестанционного водопровода	2022-2025
	Санация наружного водопровода Д400	2022-2023
	Монтаж отопления в здании трансформаторов связи	2020
	Модернизация верхнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2020
	Модернизация нижнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2021-2023
	Замена первичных мультиплексоров диспетчерской связи ТЭЦ29 - МосРДУ	2020
	Замена операторских станций ГТУ-1	2021
	Модернизация системы АСУ тепломеханического оборудования	2022-2024
Котельная «Южная»	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Модернизация котловой группы Южной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (2 шт.), ПТВМ-30 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т. ч.:	2020 - 2022
	Котел ПТВМ-30 №1	2020
	Котел ПТВМ-30 №2	2021
	Котел КВГМ-50 №6	2021
	Котел КВГМ-50 №7	2022
	Модернизация насосной группы Южной котельной с заменой насосов (14 шт.), в т. ч.:	2020 - 2022
	Сетевой насос №3	2020
	Сетевой насос №6	2020
	Сетевой насос №7	2022
	Сетевой насос №8	2022
	Сетевой насос №9	2022
	Сетевой насос №10	2022
	Подпиточный насос №1	2022
	Подпиточный насос №2	2022
	Подпиточный насос №3	2022
	Подпиточный насос №4	2022
	Подпиточный насос №5	2022
	Подпиточный насос №6	2022
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2022 2023
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023-2024
Котельная «Северная»	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Модернизация котловой группы Северной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т.ч.:	2020 - 2022
	Котел КВГМ-50 №2	2020
	Котел КВГМ-50 №3	2022
	Модернизация насосной группы Северной котельной с заменой насосов (5 шт.), в т.ч.:	2020
	Сетевой насос №3	2020
	Подпиточный насос №1	2020
	Подпиточный насос №2	2020
	Подпиточный насос №3	2020
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2022 2023
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от	2023

Наименование источников	3 вариант развития	
	Мероприятие	Ориентировочные сроки
	мазута на дизельное топливо	2024
Котельная «Западная»	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроиз-водительности до 30,000 Гкал/ч.	2020 – 2024
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Модернизация котельной «Восточная»: создание 2-х контурной схемы, схемы рециркуляции в кот-ловом контуре с установкой 3-х сетевых насосов с ЧРП.	2020
	Модернизация котельной «Восточная» с выводом из эксплуатации котла ПТВМ-30 №3 с установкой 2-х водотрубных котлов EURO THERM-17/150 с горелкой POLYKRAF индивидуальных дымовых труб.	2021
	Установка узлов учета на трех магистралях от котельной «Восточная»	2020
	Техническое перевооружение кислотного хозяйства котельной «Восточная»	2020
	Техническое перевооружение вводных и распределительных щитов котельной «Восточная»	2020 - 2021
	Техническое перевооружение общекотельной и котловой (ПТВМ-30) автоматики безопасности и регулирования.	2020 - 2021
Котельная п. Иванисово	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Монтаж БМК.	2020
Котельная п. Новые дома	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Монтаж БМК.	2020
	Реконструкция химводоподготовки.	2020
Котельная п. Фрязево	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Перевод существующей угольной котельной Фрязево, на природный газ. Устройство БМК, обеспечивающей существующие подключенные нагрузки, собственных нужд вновь устроенной перспективной котельной, тепловых потерь в сетях (с выводом из эксплуатации существующей угольной котельной).	2022
Котельные №19/19а	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Вывод из эксплуатации котельной 19а. перевод потребителей жилого и бытового сектора на перспективную БМК «Ногинск-5». Реконструкция котельной №19 с увеличением теплопроизводительности до 20 Гкал/ч для теплоснабжения промзоны.	2021 - 2024
Котельная п. Елизаветино	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Монтаж БМК.	2021
Миникотельная п. Фрязево	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Диспетчеризация объекта.	2020
Миникотельная д. Бабеево	<b>Источник теплоснабжения</b>	
	Диспетчеризация объекта.	2020

#### **5.4 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения, перевод источников теплоснабжения на природный или комбинированный газ с учетом схем перспективного развития систем газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения.**

Предложения по модернизации источников теплоснабжения с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения г.о. Электросталь представлены в таблице 5.3.1.

#### **5.5 Предложения по переводу потребителей на индивидуальные источники теплоснабжения.**

Перевод существующих потребителей централизованного теплоснабжения на индивидуальное теплоснабжение не рассматривается.

#### **5.6 Предложения по подключению существующих потребителей к источникам централизованного теплоснабжения.**

Подключение существующих потребителей с индивидуальным теплоснабжением к источникам централизованного теплоснабжения не рассматривается.

#### **5.7 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.

**5.8 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 избыточных источников тепловой энергии не рассматривается.

**5.9 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа**

В г.о. Электросталь переоборудование котельных в источники комбинированной электрической и тепловой энергии не предусматривается.

**5.10 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников 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.

**5.11 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 5.11.1.



Таблица 5.11.1 – 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 п. Иванисово	95/70°C	95/70°C	Нагретая вода
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	120/70°C (ср. 104°C, изл. 60,7°C)	120/70°C (ср. 104°C, изл. 60,7°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

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

Таблица 5.12.1 – Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности

№	Источник теплоснабжения	Установленная мощность 2019 год, Гкал/ч	Установленная мощность 2038 год, Гкал/ч
			3 вариант
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	72,100	122,100
2	Котельная "Южная"	203,200	203,200
3	Котельная "Северная"	171,200	171,200
4	Котельная п. Иванисово	6,780	6,780
5	Котельная "Западная"	21,500	30,000
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	90,000	90,000
7	Котельная № 19	13,200	20,000
8	Котельная № 19а	64,000	-
9	Котельная п. Новые дома	18,220	18,220
10	Котельная п. Елизаветино	31,900	31,900
11	Котельная п. Фрязево	1,800	1,800
12	Миникотельная д. Бабеево	0,086	0,086
13	Миникотельная п. Фрязево	0,162	0,162
14	Перспективная БМК «Ногинск-5»	-	10,000
15	Перспективная котельная промзоны	-	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19
16	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	-	80,000
17	Перспективная котельная п. Елизаветино	-	-
18	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	-	48,000
19	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	-	9,000
20	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	-	23,000
21	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	-	10,500
22	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	-	238,500
ИТОГО		694,148	1114,448

### **5.13 Предложения по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации 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**

### **6.1 Предложения по строительству и реконструкции 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 поселения, 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.

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

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14070	Ялагина, 14а	9ш, 11ш	2020	30,500	0,200	0,200
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14087	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	3дс	Первая очередь (2025 год)	17,740	0,050	0,050
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14087	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	4дс	Первая очередь (2025 год)	59,890	0,050	0,050
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-762	14096	11ж	Расчетный срок (2038 год)	640,120	0,400	0,400
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14096	мкр. №6 г. Электросталь	11ж	Расчетный срок (2038 год)	454,680	0,400	0,400
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14096	мкр. 6 г. Электросталь	24дс	Расчетный срок (2038 год)	261,570	0,200	0,200
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14084	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	2дс	Первая очередь (2025 год)	57,150	0,100	0,100
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-16	западнее ул. Журавлева г. Электросталь	7с	Расчетный срок (2038 год)	223,300	0,150	0,150
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-111	14070	9ш, 11ш	2020	122,000	0,200	0,200
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	УТ-3	14087	3дс	Первая очередь (2025 год)	48,920	0,100	0,100
Котельная "Северная"	ТК-440	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр. «Северный»	2ж	Первая очередь (2025 год)	150,630	0,200	0,200
Котельная "Северная"	ТК-344	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	18дс	Расчетный срок (2038 год)	86,820	0,100	0,100
Котельная "Северная"	ТК-89	микрорайон	13ж	Расчетный срок (2038 год)	23,500	0,100	0,100

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
Котельная "Северная"	ТК-89	микрорайон	13ж	Расчетный срок (2038 год)	13,550	0,100	0,050
Котельная "Северная"	т.А	пересечение Северной ул. и просп. Ленина г. Электросталь	12ж	Расчетный срок (2038 год)	348,670	0,200	0,200
Котельная "Северная"	ТК-77	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	1ж, 22ж	Первая очередь (2025 год)	50,260	0,200	0,200
Котельная "Северная"	ТК-77	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	1ж, 22ж	Первая очередь (2025 год)	42,240	0,100	0,100
Котельная "Северная"	ТК-400	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	5ш	Расчетный срок (2038 год)	81,400	0,200	0,200
Котельная "Северная"	ТК-374	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	19дс	Расчетный срок (2038 год)	80,140	0,100	0,100
Котельная "Северная"	т.А	Общеобразовательная школа на 825 мест	2ш, 10ш	2020	99,000	0,200	0,200
Котельная п. Иванисово	ТК-3	д. Иванисово	5с	Расчетный срок (2038 год)	89,000	0,100	0,100
Перспективная БМК «Ногинск-5»	14192	жилой район Ногинск-5	19ж	Расчетный срок (2038 год)	76,870	0,200	0,200
Перспективная БМК «Ногинск-5»	Т34	14192	19ж	Расчетный срок (2038 год)	30,450	0,200	0,200

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
Перспективная БМК «Ногинск-5»	14192	жилой район Ногинск-5	3к	Расчетный срок (2038 год)	49,460	0,100	0,100
Котельная п. Новые Дома	17644	п. Новые дома	10ж	Расчетный срок (2038 год)	178,510	0,050	0,050
Котельная п. Новые Дома	17292	п. Новые дома	6с	Расчетный срок (2038 год)	144,220	0,200	0,200
Котельная п. Новые Дома	17546	п. Новые дома	6с	Расчетный срок (2038 год)	162,150	0,100	0,100
Котельная п. Новые Дома	17263	п. Новые дома	10ж	Расчетный срок (2038 год)	177,600	0,150	0,150
Котельная п. Елизаветино	ТК-6	п. Елизаветино, Центральный пер, южнее д. 2	18ж	Расчетный срок (2038 год)	101,030	0,100	0,100
Котельная п. Фрязево	14180	п. Фрязево, восточнее ул. Советская	17ж	Расчетный срок (2038 год)	13,130	0,100	0,100
Котельная п. Фрязево	14180	п. Фрязево, ул. Парковая, севернее д.8	8ж	Расчетный срок (2038 год)	78,400	0,050	0,050
Котельная п. Фрязево	14177	14180	17ж	Расчетный срок (2038 год)	77,970	0,100	0,100
Котельная п. Фрязево	14177	п. Фрязево, ул. Парковая, восточнее д. 1	9ж	Расчетный срок (2038 год)	11,050	0,050	0,050
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14161	14145	15ж	Расчетный срок (2038 год)	572,130	0,400	0,400
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14154	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	6ш	Расчетный срок (2038 год)	64,540	0,150	0,150
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14154	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	21дс	Расчетный срок (2038 год)	208,110	0,125	0,125

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14150	14154	6ш	Расчетный срок (2038 год)	132,550	0,200	0,200
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14146	14150	1соц	Расчетный срок (2038 год)	93,270	0,200	0,200
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14146	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	20дс	Расчетный срок (2038 год)	174,120	0,125	0,125
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14145	14146	20дс	Расчетный срок (2038 год)	166,170	0,200	0,200
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14145	в границах Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) ?	15ж	Расчетный срок (2038 год)	516,860	0,350	0,350
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)г. Электроста	2к	Расчетный срок (2038 год)	354,370	0,100	0,100
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	24дс	Расчетный срок (2038 год)	150,530	0,125	0,125
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	23дс	Расчетный срок (2038 год)	107,090	0,125	0,125
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14133	14134	23дс	Расчетный срок (2038 год)	200,710	0,150	0,150



Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14133	в границах Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	16ж	Расчетный срок (2038 год)	393,550	0,400	0,400
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	7ш	Расчетный срок (2038 год)	159,020	0,150	0,150
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	22дс	Расчетный срок (2038 год)	138,160	0,125	0,125
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)г. Электроста	4с	Расчетный срок (2038 год)	86,160	0,125	0,125
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14123	14124	7ш	Расчетный срок (2038 год)	236,700	0,200	0,200
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14123	14133	16ж	Расчетный срок (2038 год)	324,260	0,400	0,400
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14123	16ж	Расчетный срок (2038 год)	590,950	0,450	0,450
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14161	14ж	Расчетный срок (2038 год)	428,320	0,450	0,450
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14ж	Расчетный срок (2038 год)	150,670	0,600	0,600

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14161	Многоэтажная (переменная этажность 5-17)	14ж	Расчетный срок (2038 год)	587,070	0,400	0,400
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	между пр. Энергетиков и СНТ	14п	Расчетный срок (2038 год)	527,930	0,500	0,500
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	п. Случайный	1од	Первая очередь (2025 год)	77,600	0,300	0,300
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Ве?	3п	Первая очередь (2025 год)	380,600	0,400	0,400
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	ул. Рабочаяг. Электросталь	10п	Расчетный срок (2038 год)	320,910	0,300	0,300
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	1910,630	0,600	0,600
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	410,070	0,600	0,600

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	2002,640	0,600	0,600
ИТОГО:					16287,490	-	-

Таблица 6.2.2 – Мероприятие по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной "Восточная" теплоэнергетического комплекса "Восточный"

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год ввода	Стоимость тыс.руб. (без НДС)	Подключаемый потребитель
ТК-11А ул. Комсомольская	Ул. Рабочая, д.8	50	0,125	Подземная бесканальная	ППУ	2022	1300,00	В-1
Новая ТК пер.Строительный, д.2	Новая ТК пер.Строительный, д.2	74	0,600	Подземная бесканальная	ППУ	2025	8100,00	В-2
Новая ТК ул. Корнеева	Новая ТК ул. Юбилейная	400	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2025	15000,00	В-2
Новая ТК ул. Юбилейная	ул. Юбилейная	57	0,150	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1500,00	В-2
Новая ТК ул. Юбилейная	ул. Юбилейная	125	0,125	Подземная бесканальная	ППУ	2025	3200,00	В-2
Новая ТК	Новая ТК	80	0,100	Подземная бесканальная	ППУ	2025	3900,00	В-3
ТК	ул. Трудовая, д. 14	36	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	600,00	В-4
ТК	ул. Мичурина, д. 3	75	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1200,00	В-5
ТК	ул. Спортивная, д. 33	21	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	400,00	В-6
ТК	ул. Спортивная, д. 31	72	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1200,00	В-7
ТК	ул. Корнеева, д. 37	65	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1100,00	В-8
Новая ТК	Новая ТК	250	0,150	Подземная бесканальная	ППУ	2021	7000,00	В-10
Новая ТК	Новая ТК	200	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2025	6300,00	В-9
ТК-436	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г. Электросталь	196,510	0,100/0,050	Подземная бесканальная	ППУ	2038	9580,00	7ж
ТК-436	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г. Электросталь	201,080	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2038	6340,00	7ж
ИТОГО							66720,00	

### **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

Мероприятие	Ориентировочные сроки
Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок. 2D 325, 341,7 пм	2024

#### **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, строительство дополнительных ЦТП и установка ИТП у потребителей**

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 тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения**

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

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки
Котельные "Южная", "Северная", "Западная", ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Реконструкция тепловых сетей от ТК 347 до ТК 349. по адресу г.Электросталь ул.Чернышевского,57а – ул.Чернышевского,54, 2Ду 250 мм, 92 п/м, 2Ду 300 мм, 15 п/м.	2024
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 101 до ТК 101а по адресу г.Электросталь ул. Победы, 1 к.5 – ул. Победы,3 к.6, 2Ду 100 мм, 45 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 42 до ТК 43 по адресу г. Электросталь, ул. Мира,30а – ул. Мира,30в, 2Ду 200 мм, 118 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 496 до ТК 497 по адресу г. Электросталь, ул. Мира, 4 – ул. Мира,6, 2Ду 150 мм, 169 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 150 до ввода ул.Победы 13 (корп. 5) по адресу г. Электросталь, ул. Победы, 13 к.5, 2Ду 150 мм, 260 п/м., 2Ду 100 мм, 40 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 301 до ТК 307 по адресу г.Электросталь ул. Горького, - 1-ая Поселковая, 19, 2Ду 300 мм, 453 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от от ТК 441а до Д/сад №50 по адресу г.Электросталь ул.Первомайская, 46а, перекладка 2Ду 80/65 мм на 2Ду 50/40 мм, 117 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 147 до ТК 157 по адресу г.Электросталь Сталеваров, 4а- Сталеваров, 1/18, 2Ду 200 мм, 266 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 125 до ТК 136 по адресу г.Электросталь,ул.Социалистическая, 16 – ул. Сталеваров, 17, 2Ду 200 мм, 128 п/м.	2021
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 210 до ТК213 по адресу г.Электросталь ул. Первом, 30 — ул. Первом, 32, 2Ду 200 мм, 152 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 143 до ТК 147 по адресу г.Электросталь ул.Сталеваров,8а -Сталеваров,4а, 2Ду 200 мм, 198 п/м.	2022
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 343 до ТК 350 по адресу г.Электросталь, ул.Советская,10/2 -Николаева, 16, 2Ду 150 мм, 351 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 350 до ТК 356 по адресу г.Электросталь ул. Николаева, 16- Николаева, 22, 2Ду 100 мм, 171 п/м.	2022
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 356 до ТК 358 по адресу г.Электросталь ул. Николаева, 22 – Парковая, 19, 2Ду 65 мм, 96 п/м.	2020
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 299 до ТК 312 по адресу г.Электросталь территория ЦГБ (около ЦТП-7), 2Ду 200 мм, 254 п/м.	2023



Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 157 до ТК 125 по адресу г.Электросталь ул.Сталеваров^1- Социалистическая,16, 2Ду 150 мм, 320 п/м.	2021
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 137 до ТК 143 по адресу г.Электросталь ул. Сталеваров, 8 - Сталеваров, 8а, 2Ду 200 мм, 84 п/м.	2021
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 135 до ТК 137 по адресу г.Электросталь ул. Сталеваров, 8а- Сталеваров, 17, 2Ду 200 мм, 76 п/м.	2022
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 347 до ТК 371 по адресу г.Электросталь, Николаева,8-Чернышевского,9, 2Ду 125 мм, 116 п/м.	2021
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 371 до ТК 393 по адресу г.Электросталь ул. Чернышевского,9-ул.Расковой,9, 2Ду 125 мм, 156 п/м.	2022
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 225 до ТК 229 по адресу г.Электросталь Первомайск,26- Жулябина, 3а, 2Ду 150 мм, 262 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 14 до ТК 17 по адресу г. Электросталь, ул.Первомайск-ул.Пушкина, 19/16, 2Ду 325 мм, 560 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 14 до ТК 17 по адресу г. Электросталь, ул.Первомайск-ул.Пушкина, 19/16, 2Ду 325 мм, 560 п/м.	2024
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 233 до ТК 281 по адресу г.Электросталь ул.Маяковск.,2 - Пушкина,10, 2Ду 400 мм, 498 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 233 до ТК 281 по адресу г.Электросталь ул.Маяковск.,2 - Пушкина,10, 2Ду 400 мм, 498 п/м.	2024
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 281 до ТК 343 по адресу г.Электросталь ул.Пушкина,10- ул.Советская,10/2, 2Ду 250 мм, 588 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 45 по адресу г.Электросталь в районе ул.Первомайская,8 – маг. «Луч», 2Ду 200 мм, 24 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 45 до ТК 48 по адресу г.Электросталь Первомайская,8 (маг. «Луч»)- Первом.8а (Магнит), 2Ду 250 мм, 120 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 48 до ТК 52 по адресу г.Электросталь Первомайская,8 (маг. «Луч») — пр.Ленина,9, 2Ду 125 мм, 133 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 52 до ТК 53 по адресу г.Электросталь пр.Ленина,9 – пр.Ленина,4, 2Ду 100 мм, 62 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 53 до ТК 54 по адресу г.Электросталь пр.Ленина,4 – пр.Ленина,4а, 2Ду 80 мм, 33 п/м.	2023
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 4 до ТК 8 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 02 – Первомайская, 8. 2Ду 700 мм, 348 п/м	2020

Наименование источников		Мероприятие	Ориентировочные сроки
		Реконструкция тепловых сетей от ТК 4 до ТК 8 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 02 – Первомайская, 8. 2Ду 700 мм, 348 п/м	2021
		Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2020
		Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2021
		Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2022
Котельная теплоэнергетического «Восточный»	«Восточная» комплекса	Реконструкция тепловых сетей от ТК-161 до ТК-163	2020
		Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100	2021
		Реконструкция тепловых сетей от котельной «Восточная» до тройника Ду600 L=100 м.	2022 - 2023
Котельная п. Иванисово		Модернизация тепловой сети от ЦТП до ТК5 L=76 м Ду125.	2020
		Модернизация тепловой сети от ТК 3 до ЦТП L=158 м Ду200	2023
		Модернизация тепловой сети от котельной Иванисово до ТК-1 L=49м Ду =0,250	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-2 ТК-3 L=58 Ду =0,150	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-2 ООО "Совхоз "Электростальский" L=15 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от 18160 ТК-4 L=50 Ду =0,125	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-4 ул. Центральная усадьба, 5 L=43 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-4 ТК-5 L=71 Ду =0,125	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-5 ТК-6 L=50 Ду =0,100	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-7 18104 L=5 Ду =0,100	2023
		Модернизация тепловой сети от 18160 18093 L=55 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от 18104 18118 L=50 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-5 18112 L=26 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от 18112 М-н ООО "Богородское" L=32 Ду =0,032	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-6 ТК-7 L=10 Ду =0,100	2023
		Модернизация тепловой сети от 18118 ул. Центральная усадьба, 1 L=46 Ду =0,050	2023
		Модернизация тепловой сети от ТК-1 ТК-2 L=213 Ду =0,200	2023
Котельная п. Новые дома		Модернизация тепловой сети от Котельной до У2 L=7 м, Ду 250	2020
		Модернизация тепловой сети от У7 до У8 L=102 м, Ду 125	2020
		Модернизация тепловой сети от У8 до ДС №99 L = 217 м, Ду 89	2020
		Реконструкция тепловой сети от ООО «Верена» до ЦТП-1, участки №63;64, L = 310м+40 м=350 м, Ду 200	2020

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки
Котельная п. Фрязево	Модернизация тепловой сети от Котельной до ТК2 L=55 м, Ду 150	2020
	Модернизация тепловой сети от ТК2 до ТК3 L=30 м, Ду 125	2020
	Модернизация тепловой сети от ТК3 до ТК4 L=10 м, Ду 100	2020
Котельная п. Елизаветино	Модернизация тепловой сети от ТК8 до ТК9 L=73 м, Ду 125	2021
	Модернизация тепловой сети от У12 до У30 L=176 м Ду 200	2021
	Модернизация тепловой сети от У30 до У31 L=40 м Ду 125	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №87, L=70 м Ду 200	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №88, L=160 м Ду 150	2021
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №89, L=15 м Ду 100	2021

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

### **7.1.Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения (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» и ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электротсаль»

<b>№</b>	<b>Адрес потребителя</b>
1	г.Электротсаль, ул. Больничный пр-д, 7
2	г.Электротсаль, ул. Красная, 30Б
3	г.Электротсаль, ул. Красная, 31
4	г.Электротсаль, ул. Красная, 52
5	г.Электротсаль, ул. Красная, 80
6	г.Электротсаль, Ленина пр-т, 25
7	г.Электротсаль, Ленина пр-т, 25а
8	г.Электротсаль, Ленина пр-т, 41-1
9	г.Электротсаль, ул. Маяковского, 9
10	г.Электротсаль, ул. Мира, 5
11	г.Электротсаль, ул. Мира, 15
12	г.Электротсаль, ул. Мира, 17а
13	г.Электротсаль, ул. Мира, 18а
14	г.Электротсаль, ул. Мира, 20
15	г.Электротсаль, ул. Мира, 20а
16	г.Электротсаль, ул. Мира, 20б
17	г.Электротсаль, ул. Мира, 21а
18	г.Электротсаль, ул. Мира, 22а
19	г.Электротсаль, ул. Мира, 23б
20	г.Электротсаль, ул. Мира, 24а
21	г.Электротсаль, ул. Мира, 25в
22	г.Электротсаль, ул. Мира, 26а-1
23	г.Электротсаль, ул. Мира, 27
24	г.Электротсаль, ул. Мира, 28
25	г.Электротсаль, ул. Мира, 28Б
26	г.Электротсаль, ул. Мира, 28а
27	г.Электротсаль, ул. Мира, 30Б
28	г.Электротсаль, ул. Мира, 30в
29	г.Электротсаль, ул. Первомайская, 46а-1
30	г.Электротсаль, ул. Пионерская, 8

№	Адрес потребителя
31	г.Электротсаль, ул. Пионерская, 11
32	г.Электротсаль, ул. Пионерская, 17
33	г.Электротсаль, ул. Пионерская, 17а
34	г.Электротсаль, ул. Пионерская, 25б
35	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к1
36	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к2
37	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к3
38	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к4
39	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к5
40	г.Электротсаль, ул. Победы, 1 к6
41	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к1
42	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к3
43	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к4
44	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к5
45	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к5
46	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к6
47	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к7
48	г.Электротсаль, ул. Победы, 3 к8
49	г.Электротсаль, ул. Победы, 5
50	г.Электротсаль, ул. Победы, 5 к1
51	г.Электротсаль, ул. Победы, 9 к1
52	г.Электротсаль, ул. Победы, 9 к2
53	г.Электротсаль, ул. Победы, 11 к1
54	г.Электротсаль, ул. Победы, 11 к2
55	г.Электротсаль, ул. Победы, 11 к3
56	г.Электротсаль, ул. Победы, 13 к1
57	г.Электротсаль, ул. Победы, 15 к2
58	г.Электротсаль, ул. Победы, 19 к1
59	г.Электротсаль, ул. Поселковая 1-я, 4Б
60	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 4а
61	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 6
62	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 8а
63	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 10
64	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 14
65	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 14а
66	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 20
67	г.Электротсаль, ул. Радио, 38
68	г.Электротсаль, ул. Радио, 42а
69	г.Электротсаль, ул. Расковой, 6-1
70	г.Электротсаль, ул. Советская, 6/2
71	г.Электротсаль, ул. Тевосяна, 18б
72	г.Электротсаль, ул. Тевосяна, 23
73	г.Электротсаль, ул. Тевосяна, 26а
74	г.Электротсаль, ул. Тевосяна, 27
75	г.Электротсаль, ул. Тевосяна, 30а-1

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

№	Адрес потребителя
1	г.Электротсаль, Больничный пр-д, 7
2	г.Электротсаль, ул. Советская, 8/1
3	г.Электротсаль, ул. Советская, 6/2
4	г.Электротсаль, ул. Советская, 5а
5	г.Электротсаль, ул. Расковой, 10
6	г.Электротсаль, ул. Расковой, 6-3
7	г.Электротсаль, ул. Расковой, 6-1
8	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 10
9	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 6
10	г.Электротсаль, ул. Советская 5Б
11	г.Электротсаль, ул. Насосная станция №2
12	г.Электротсаль, ул. Сталеваров, 19
13	г.Электротсаль, ул. Советская, 3
14	г.Электротсаль, Ленина пр-т, 25а
15	г.Электротсаль, ул. Первомайская, 4а
16	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 14
17	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 14а
18	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 26
19	г.Электротсаль, ул. Маяковского, 5а
20	г.Электротсаль, МУП "Северное"
21	г.Электротсаль, Ленина пр-т, 25
22	г.Электротсаль, ул. Жулябина, 6а
23	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 26а
24	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 8а
25	г.Электротсаль, ул. Первомайская, 6а
26	г.Электротсаль, ул. Пушкина, 4а
27	г.Электротсаль, ул. Первомайская, 31а
28	г.Электротсаль, ул. Первомайская, 12а

Таблица 7.1.3 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной «Восточная»

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

Таблица 7.1.4 – 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 7.1.5 – Перечень потребителей ГВС по схеме с открытым водоразбором от котельной №19 и 19А (в дальнейшем перспективной БМК «Ногинск-5»)

№	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 7.1.1 – Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытую схему подключения ГВС

Источник теплоснабжения	Мероприятия	Сроки
Котельная «Южная», ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов Цен-трального района на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проек-та и установкой ИТП на 75 объектах	2021
		2022
		2023
Перспективная БМК «Ногинск-5»	Прокладка сетей ГВС для перехода от открытого разбора на закрытую схему присоединения ГВС потребителей.	2021 - 2024
Котельная «Северная»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023
Котельная п. Елизаветино	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023

**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

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
3 вариант развития						
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	51080,994	51849,619	54432,475	54432,475	73301,864
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	10671,364	10831,937	11371,524	11371,524	15313,540
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	4852,370	4925,384	5170,739	5170,739	6963,211
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	2386,041	2421,944	2542,592	2542,592	3423,999
Котельная "Южная"						

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	158928,275	158928,275	158928,275	158928,275	158928,275
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	22978,847	22978,847	22978,847	22978,847	22978,847
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	10657,081	10657,081	10657,081	10657,081	10657,081
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	5434,611	5434,611	5434,611	5434,611	5434,611
Котельная "Северная"						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	130918,711	134834,343	136880,492	136880,492	142681,429
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	18400,820	18951,168	19238,757	19238,757	20054,087
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	8731,143	8992,281	9128,742	9128,742	9515,614
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	4632,737	4771,296	4843,702	4843,702	5048,976
Котельная п. Иванисово						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1509,999	1509,999	1509,999	1509,999	2645,590
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	267,207	267,207	267,207	267,207	468,159
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	105,671	105,671	105,671	105,671	185,141
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	37,206	37,206	37,206	37,206	65,187
Котельная "Западная"						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	14989,067	14989,067	14989,067	14989,067	14989,067
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	3763,596	3763,596	3763,596	3763,596	3763,596
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1149,357	1149,357	1149,357	1149,357	1149,357
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	39690,917	41641,940	51410,465	51410,465	52000,465
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	8493,280	8910,771	11001,093	11001,093	11127,345

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	2910,413	3053,476	3769,771	3769,771	3813,034
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	544,165	570,914	704,841	704,841	712,930
Котельные 19 и 19а (19а – вывод из эксплуатации в 2021 – 2024 гг.)						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	12904,464	9420,259	9420,259	9420,259	9420,259
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	2866,181	2092,312	2092,312	2092,312	2092,312
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	955,716	697,673	697,673	697,673	697,673
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	145,982	106,567	106,567	106,567	106,567
Котельная п. Новые дома						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	4787,940	4787,940	4787,940	4787,940	6258,238
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	840,012	840,012	840,012	840,012	1097,966
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	334,410	334,410	334,410	334,410	437,102
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	120,115	120,115	120,115	120,115	157,000
Котельная п. Елизаветино						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	2430,862	2430,862	2430,862	2430,862	2807,323
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	553,640	553,640	553,640	553,640	639,380
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	181,272	181,272	181,272	181,272	209,345
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	23,447	23,447	23,447	23,447	27,079
Котельная п. Фрязево						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м, (т)	928,502 (т)	574,649	574,649	574,649	864,509
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч, (кг/ч)	370,563 (кг/ч)	122,027	122,027	122,027	183,580
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч, (кг/ч)	127,701 (кг/ч)	42,052	42,052	42,052	63,264

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч, (кг/ч)	24,766 (кг/ч)	8,156	8,156	8,156	12,270
Миникотельная д. Бабеево						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	44,375	44,375	44,375	44,375	44,375
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	11,557	11,557	11,557	11,557	11,557
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Миникотельная п. Фрязево						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	78,359	78,359	78,359	78,359	78,359
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	20,407	20,407	20,407	20,407	20,407
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	6,075	6,075	6,075	6,075	6,075
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Перспективная БМК «Ногинск-5»						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	3484,205	3484,205	3484,205	4031,225
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	773,869	773,869	773,869	895,366
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	258,043	258,043	258,043	298,556
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	39,415	39,415	39,415	45,603
Перспективная котельная промзоны						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	Строительство не планируется, т.к. остается в работе котельная 19				
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч					
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч					

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч					
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	76150,187
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	10737,603
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	5081,682
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	2684,470
Перспективная котельная п. Елизаветино						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	-
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	-
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	44147,182
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	6225,007
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	2946,046
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	1556,288
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	8100,122
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	1142,176
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	540,542
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	285,544
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час						

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	20894,162	20894,162	20894,162
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	2946,229	2946,229	2946,229
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	1394,320	1394,320	1394,320
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	736,557	736,557	736,557
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	9512,452
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	1341,325
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	634,790
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	335,331
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	-	-	-	-	218756,746
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	-	-	-	-	30846,226
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	-	-	-	-	14598,181
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	-	-	-	-	7711,593



## 8.2.Перспективные топливные балансы для нецентрализованных систем теплоснабжения

Таблица 8.2.1 – Потребление природного газа в зонах индивидуального теплоснабжения

Годы	2019	2024	2029	2034	2038
Потребление природного газа, тыс.куб.м	435265,000	522318,000	574549,800	632004,780	632004,780

### 8.3. 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 8.3.1- Виды потребляемого топлива источниками теплоснабжения

№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топлива	Ед.изм	Величина фактического потребления
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»*	природный газ	тыс.куб.м	63480,690
2	Котельная «Южная»	природный газ	тыс.куб.м	47057,490
3	Котельная «Северная»	природный газ	тыс.куб.м	37811,672
4	Котельная п. Иванисово	природный газ	тыс.куб.м	787,738
5	Котельная «Западная»	природный газ	тыс.куб.м	6466,273
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	природный газ	тыс.куб.м	39690,917
7	Котельная 19/19а	природный газ	тыс.куб.м	5999,320
8	Котельная п. Новые дома	природный газ	тыс.куб.м	2 823,840
9	Котельная п. Елизаветино	природный газ	тыс.куб.м	3 020,280
10	Котельная п. Фрязево	уголь	т	1042,488
11	Миникотельная д. Бабеево	природный газ	тыс.куб.м	33,530
12	Миникотельная п. Фрязево	природный газ	тыс.куб.м	48,480
ИТОГО		природный газ	тыс.куб.м	207220,23
		уголь	т	1042,488

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

### 8.4. 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 8.4.1 – Калорийности видов топлива

Вид топлива	Ед. изм.	Низшая теплота сгорания	Коэф.пересчета в условное топливо	Плотность, кг/куб.м
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	-

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

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

#### **8.6.Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

На территории г.о. Электросталь приоритетным развитием топливного баланса является соответствие 3-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 3-го приоритетного варианта развития

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Реконструкция основного оборудования ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь» с установкой одного котла КВГМ-50.	2025	300000,00
	Ремонт КВГМ-30-150 (замена горелки)	2020-2023	12000,00
	Ремонт обмуровки КВГМ-30-150	2020-2021	4500,00
	Установка резервного насоса ЦНА на ГТУ	2020-2021	2 000,00
	Замена теплообменников водогрейного котла	2020	5 000,00
	Замена теплообменников (РК и ОК) паровых котлов	2020-2021	2 400,00
	Установка нового компрессора на ХВП	2020-2021	1 500,00
	Установка нового водогрейного котла 50МВт	2023-2025	300 000,00
	Замена циркуляционного насоса водогрейного котла КВГМ-30-150	2023-2025	2 000,00
	Модернизация линии редуцирования газа на котельную в ГРП	2022-2025	2 000,00
	Модернизация АСУ ГРП	2020-2021	1 000,00
	Замена 2-х счетчиков в ГРП	2021-2023	2500,00
	Замена трубопровода умягченной воды на пластик по ХВП и КО	2020-2021	2 000,00
	Замена трубопроводов возврата на ХВП на пластик	2020-2021	2 000,00
	Замена трубопровода очищенной воды на пластик	2022-2025	2 000,00
	Замена общестанционного водопровода	2022-2025	10 000,00
	Санация наружного водопровода Д400	2022-2023	6 000,00
	Монтаж отопления в здании трансформаторов связи	2020	800,00
	Модернизация верхнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2020	3 000,00
	Модернизация нижнего уровня системы телемеханики оборудования 6-10кВ	2021-2023	12 000,00
	Замена первичных мультиплексоров диспетчерской связи ТЭЦ29 - МосРДУ	2020	420,00
	Замена операторских станций ГТУ-1	2021	16 000,00
	Модернизация системы АСУ тепломеханического оборудования	2022-2024	20 000,00
Котельная «Южная»	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Модернизация котловой группы Южной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (2	2020 - 2022	

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	шт.), ПТВМ-30 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т. ч.:		
	Котел ПТВМ-30 №1	2020	47457,60
	Котел ПТВМ-30 №2	2021	47457,60
	Котел КВГМ-50 №6	2021	53389,8
	Котел КВГМ-50 №7	2022	53389,8
	Модернизация насосной группы Южной котельной с заменой насосов (14 шт.), в т. ч.:	2020- 2022	
	Сетевой насос №3	2020	508,45
	Сетевой насос №6	2020	508,45
	Сетевой насос №7	2022	508,45
	Сетевой насос №8	2022	508,45
	Сетевой насос №9	2022	508,45
	Сетевой насос №10	2022	508,45
	Подпиточный насос №1	2022	127,12
	Подпиточный насос №2	2022	127,12
	Подпиточный насос №3	2022	127,12
	Подпиточный насос №4	2022	127,12
	Подпиточный насос №5	2022	127,12
	Подпиточный насос №6	2022	127,12
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Южной котельной	2022	8474,60
		2023	22118,60
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023	16949,15
		2024	16949,15
Котельная «Северная»	<b>Источник теплоснабжения</b>		
	Модернизация котловой группы Северной котельной с заменой котлов КВГМ-50 (3 шт.), системы АБ и регулирования, в т.ч.:	2020 - 2022	
	Котел КВГМ-50 №2	2020	53389,83
	Котел КВГМ-50 №3	2022	53389,83
	Модернизация насосной группы Северной котельной с заменой насосов (5 шт.), в т.ч.:	2020	
	Сетевой насос №3	2020	1233,00
	Подпиточный насос №1	2020	267,00

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	Подпиточный насос №2	2020	267,00
	Подпиточный насос №3	2020	267,00
	Модернизация РУ 6 кВ №1 Северной котельной	2022	13983,10
		2023	33898,30
	Модернизация резервного топливного хозяйства с переходом от мазута на дизельное топливо	2023	21186,40
		2024	12711,90
Котельная «Западная»	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Реконструкция и техническое перевооружение котельной с увеличением теплопроизводительности до 30,000 Гкал/ч.	2020 – 2024	77487,41
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Модернизация котельной «Восточная»: создание 2-х контурной схемы, схемы рециркуляции в кот-ловом контуре с установкой 3-х сетевых насосов с ЧРП.	2020	70000,00
	Модернизация котельной «Восточная» с выводом из эксплуатации котла ПТВМ-30 №3 с установкой 2-х водотрубных котлов EURO THERM-17/150 с горелкой POLYKRAF индивидуальных дымовых труб.	2021	54000,00
	Установка узлов учета на трех магистралях от котельной «Восточная»	2020	8650,00
	Техническое перевооружение кислотного хозяйства котельной «Восточная»	2020	7000,00
	Техническое перевооружение вводных и распределительных щитов котельной «Восточная»	2020 - 2021	18000,00
	Техническое перевооружение общекотельной и котловой (ПТВМ-30) автоматики безопасности и регулирования.	2020 - 2021	25150,00
Котельная п. Иванисово	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Монтаж БМК.	2020	17000,60
Котельная п. Новые дома	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Монтаж БМК.	2020	56000,00
	Реконструкция химводоподготовки.	2020	9000,00
Котельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Перевод существующей угольной котельной Фрязево, на природный газ. Устройство БМК, обеспечивающей существующие подключенные нагрузки, собственных нужд вновь устроенной перспективной котельной, тепловых потерь в сетях (с выводом из эксплуатации существующей угольной котельной).	2022	11000,00
Котельные №19/19а	<i>Источник теплоснабжения</i>		

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	Вывод из эксплуатации котельной 19а. перевод потребителей жилого и бытового сектора на перспективную БМК «Ногинск-5». Реконструкция котельной №19 с увеличением теплопроизводительности до 20 Гкал/ч для теплоснабжения промзоны.	2021 - 2024	48881,84
Котельная п. Елизаветино	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Монтаж БМК.	2021	30000,00
Миникотельная п. Фрязево	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Диспетчеризация объекта.	2020	2000,00
Миникотельная д. Бабеево	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Диспетчеризация объекта.	2020	2000,00
Перспективная БМК «Ногинск-5»	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство БМК теплопроизводительностью 10 Гкал/ч на месте существующего ЦТП. Подключение к ней существующей тепловой нагрузки жилого сектора, зданий соцкультбыта, школ, детских садов и т.д.	2021 - 2024	100000,00
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство котельной №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	2038	203130,85
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство котельной №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/час	2038	121878,51
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство котельной №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	2025	52332,27
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство котельной №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	2025	59646,88
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство котельной №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	2038	48485,90
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	<i>Источник теплоснабжения</i>		
	Строительство 3 ТЭЦ, тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	2038	605583,84

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
ИТОГО:			2408041,18



## 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 реконструкцию, модернизацию и строительство тепловых сетей

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
Котельная «Южная»	<i>Тепловые пункты и системы ГВС</i>		
	Модернизация ЦТП по ул. Островского с заменой кожухотрубных нагревателей на пластинчатые.	2020	4279,66
Котельная «Северная»	<i>Тепловые пункты</i>		
	Модернизация ЦТП №№5,6,7,8,9,10 с заменой кожухотрубн. нагревателей на пластинч., в т.ч.:	2020 – 2024	
	ЦТП №5	2020	6864,40
	ЦТП №7	2024	6864,40
	ЦТП №8	2021	4279,70
	ЦТП №10	2023	6864,40
Котельная «Западная»	<i>Тепловые сети</i>		
	Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок.	2024	9840,48
Котельная п. Иванисово	<i>Тепловые пункты</i>		
	Реконструкция ЦТП.	2020	4200,60
<i>Реконструкция тепловых сетей</i>			
Котельные "Южная", "Северная", "Западная", ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Реконструкция тепловых сетей от ТК 347 до ТК 349. по адресу г.Электросталь ул.Чернышевского,57а – ул.Чернышевского,54, 2Dy 250 мм, 92 п/м, 2Dy 300 мм, 15 п/м.	2024	4519,50
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 101 до ТК 101а по адресу г.Электросталь ул. Победы, 1 к.5 – ул. Победы,3 к.6, 2Dy 100 мм, 45 п/м.	2020	866,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 42 до ТК 43 по адресу г. Электросталь, ул. Мира,30а – ул. Мира,30в, 2Dy 200 мм, 118 п/м.	2020	3203,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 496 до ТК 497 по адресу г. Электросталь, ул. Мира, 4 – ул. Мира,6, 2Dy 150 мм, 169 п/м.	2020	4186,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 150 до ввода ул.Победы 13 (корп. 5) по адресу г. Электросталь, ул. Победы, 13 к.5, 2Dy 150 мм, 260 п/м., 2Dy 100 мм, 40 п/м.	2020	6440,70
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 301 до ТК 307 по адресу г.Электросталь ул. Горького, - 1-ая Поселковая, 19, 2Dy 300 мм, 453 п/м.	2020	13813,60
	Реконструкция тепловых сетей от от ТК 441а до Д/сад №50 по адресу г.Электросталь ул.Первомайская, 46а, перекладка 2Dy 80/65 мм на 2Dy 50/40 мм, 117 п/м.	2020	1101,70
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 147 до ТК 157 по адресу г.Электросталь Сталеваров, 4а-Сталеваров, 1/18, 2Dy 200 мм, 266 п/м.	2023	7203,40

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 125 до ТК 136 по адресу г.Электросталь,ул.Социалистическая, 16 – ул. Сталеваров, 17, 2Ду 200 мм, 128 п/м.	2021	3686,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 210 до ТК213 по адресу г.Электросталь ул. Первом, 30 — ул. Первом, 32, 2Ду 200 мм, 152 п/м.	2020	3144,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 143 до ТК 147 по адресу г.Электросталь ул.Сталеваров,8а - Сталеваров,4а, 2Ду 200 мм, 198 п/м.	2022	5339,00
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 343 до ТК 350 по адресу г.Электросталь, ул.Советская,10/2 - Николаева, 16, 2Ду 150 мм, 351 п/м.	2023	8694,90
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 350 до ТК 356 по адресу г.Электросталь ул. Николаева, 16- Николаева, 22, 2Ду 100 мм, 171 п/м.	2022	3305,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 356 до ТК 358 по адресу г.Электросталь ул. Николаева, 22 – Парковая, 19, 2Ду 65 мм, 96 п/м.	2020	432,20
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 299 до ТК 312 по адресу г.Электросталь территория ЦГБ (около ЦТП-7), 2Ду 200 мм, 254 п/м.	2023	6949,20
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 157 до ТК 125 по адресу г.Электросталь ул.Сталеваров^1-Социалистическая,16, 2Ду 150 мм, 320 п/м.	2021	7966,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 137 до ТК 143 по адресу г.Электросталь ул. Сталеваров, 8 - Сталеваров, 8а, 2Ду 200 мм, 84 п/м.	2021	2288,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 135 до ТК 137 по адресу г.Электросталь ул. Сталеваров, 8а-Сталеваров, 17, 2Ду 200 мм, 76 п/м.	2022	2033,90
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 347 до ТК 371 по адресу г.Электросталь, Николаева,8-Чернышевского,9, 2Ду 125 мм, 116 п/м.	2021	2881,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 371 до ТК 393 по адресу г.Электросталь ул.Чернышевского,9-ул.Расковой,9, 2Ду 125 мм, 156 п/м.	2022	3855,90
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 225 до ТК 229 по адресу г.ЭлектростальПервомайск,26- Жулябина, 3а, 2Ду 150 мм, 262 п/м.	2023	6525,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 14 до ТК 17 по адресу г. Электросталь, ул.Первомайск-ул.Пушкина, 19/16, 2Ду 325 мм, 560 п/м.	2023	8474,60
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 14 до ТК 17 по адресу г. Электросталь, ул.Первомайск-ул.Пушкина, 19/16, 2Ду 325 мм, 560 п/м.	2024	9491,50
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 233 до ТК 281 по адресу г.Электросталь ул.Маяковск.,2 - Пушкина,10, 2Ду 400 мм, 498 п/м.	2023	8474,60
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 233 до ТК 281 по адресу г.Электросталь ул.Маяковск.,2 - Пушкина,10, 2Ду 400 мм, 498 п/м.	2024	17542,30
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 281 до ТК 343 по адресу г.Электросталь ул.Пушкина,10-ул.Советская,10/2, 2Ду 250 мм, 588 п/м.	2023	16525,40
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 45 по адресу г.Электросталь в районе ул.Первомайская,8 – маг. «Луч», 2Ду 200 мм, 24 п/м.	2023	847,50

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 45 до ТК 48 по адресу г.Электросталь Первомайская,8 (маг. «Луч»)- Первом.8а (Магнит), 2Ду 250 мм, 120 п/м.	2023	3220,30
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 48 до ТК 52 по адресу г.Электросталь Первомайская,8 (маг. «Луч») — пр.Ленина,9, 2Ду 125 мм, 133 п/м.	2023	3305,10
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 52до ТК 53 по адресу г.Электросталь пр.Ленина,9 – пр.Ленина,4, 2Ду 100 мм, 62 п/м.	2023	1440,70
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 53 до ТК 54 по адресу г.Электросталь пр.Ленина,4 – пр.Ленина,4а, 2Ду 80 мм, 33 п/м.	2023	678,00
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 4 до ТК 8 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 02 – Первомайская, 8. 2Ду 700 мм, 348 п/м	2020	12711,80
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 4 до ТК 8 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 02 – Первомайская, 8. 2Ду 700 мм, 348 п/м	2021	12711,90
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2020	14192,80
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2021	14192,80
	Реконструкция тепловых сетей от ТК 8 до ТК 14 по адресу г. Электросталь, Первомайская, 8 – Первомайская, 20. 2Ду 500 мм, 420 п/м	2022	14192,80
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	Реконструкция тепловых сетей от ТК-161 до ТК-163	2020	8000,00
	Реконструкция тепловой сети от ТК-8 до ТК-100	2021	14000,00
	Реконструкция тепловых сетей от котельной «Восточная» до тройника Ду600 L=100 м.	2022 - 2023	12000,00
Котельная п. Иванисово	Модернизация тепловой сети от ЦТП до ТК5 L=76 м Ду125.	2020	2886,60
	Модернизация тепловой сети от ТК 3 до ЦТП L=158 м Ду200	2023	327,40
	Модернизация тепловой сети от котельной Иванисово до ТК-1 L=49м Ду =0,250	2023	2613,90
	Модернизация тепловой сети от ТК-2 ТК-3 L=58 Ду =0,150	2023	2466,30
	Модернизация тепловой сети от ТК-2 ООО "Совхоз "Электростальский" L=15 Ду =0,050	2023	327,40
	Модернизация тепловой сети от 18160 ТК-4 L=50 Ду =0,125	2023	1922,00
	Модернизация тепловой сети от ТК-4 ул. Центральная усадьба, 5 L=43 Ду =0,050	2023	938,60
	Модернизация тепловой сети от ТК-4 ТК-5 L=71 Ду =0,125	2023	2729,20
	Модернизация тепловой сети от ТК-5 ТК-6 L=50 Ду =0,100	2023	1834,10
	Модернизация тепловой сети от ТК-7 18104 L=5 Ду =0,100	2023	183,40
	Модернизация тепловой сети от 18160 18093 L=55 Ду =0,050	2023	1200,50
	Модернизация тепловой сети от 18104 18118 L=50 Ду =0,050	2023	1091,40
	Модернизация тепловой сети от ТК-5 18112 L=26 Ду =0,050	2023	567,50
	Модернизация тепловой сети от 18112 М-н ООО "Богородское" L=32 Ду =0,032	2023	299,40
	Модернизация тепловой сети от ТК-6 ТК-7 L=10 Ду =0,100	2023	366,80
	Модернизация тепловой сети от 18118 ул. Центральная усадьба, 1 L=46 Ду =0,050	2023	1004,10

Наименование источников	Мероприятие	Ориентировочные сроки	Стоимость, тыс.руб.
	Модернизация тепловой сети от ТК-1 ТК-2 L=213 Ду =0,200	2023	10356,60
Котельная п. Новые дома	Модернизация тепловой сети от Котельной до У2 L=7 м, Ду 250	2020	364,60
	Модернизация тепловой сети от У7 до У8 L=102 м, Ду 125	2020	3874,20
	Модернизация тепловой сети от У8 до ДС №99 L = 217 м, Ду 89	2020	5964,90
	Реконструкция тепловой сети от ООО «Верена» до ЦТП-1, участки №63;64, L = 310м+40 м=350 м, Ду 200	2020	17017,97
Котельная п. Фрязево	Модернизация тепловой сети от Котельной до ТК2 L=55 м, Ду 150	2020	2089,50
	Модернизация тепловой сети от ТК2 до ТК3 L=30 м, Ду 125	2020	1139,50
	Модернизация тепловой сети от ТК3 до ТК4 L=10 м, Ду 100	2020	395,40
Котельная п. Елизаветино	Модернизация тепловой сети от ТК8 до ТК9 L=73 м, Ду 125	2021	2772,70
	Модернизация тепловой сети от У12 до У30 L=176 м Ду 200	2021	7323,60
	Модернизация тепловой сети от У30 до У31 L=40 м Ду 125	2021	1519,30
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №87, L=70 м Ду 200	2021	3403,59
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №88, L=160 м Ду 150	2021	6803,53
	Реконструкция тепловой сети от ТК1 до ТК3, участок №89, L=15 м Ду 100	2021	729,34
ИТОГО			398145,57

Таблица 9.2.2 – Инвестиции в строительство тепловых сетей для подключения новых объектов для 3-го приоритетного варианта

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14070	Ялагина, 14а	9ш, 11ш	2020	30,500	0,200	0,200	565,11
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14087	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	3дс	Первая очередь (2025 год)	17,740	0,050	0,050	153,35
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14087	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	4дс	Первая очередь (2025 год)	59,890	0,050	0,050	517,72
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-762	14096	11ж	Расчетный срок (2038 год)	640,120	0,400	0,400	26037,22
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14096	мкр. №6 г. Электросталь	11ж	Расчетный срок (2038 год)	454,680	0,400	0,400	18494,35
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14096	мкр. 6 г. Электросталь	24дс	Расчетный срок (2038 год)	261,570	0,200	0,200	4846,44
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	14084	ЗАО Ойкумена мкр. № 5	2дс	Первая очередь (2025 год)	57,150	0,100	0,100	681,84
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-16	западнее ул. Журавлева г. Электросталь	7с	Расчетный срок (2038 год)	223,300	0,150	0,150	3312,04
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	ТК-111	14070	9ш, 11ш	2020	122,000	0,200	0,200	2260,45
ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	УТ-3	14087	3дс	Первая очередь (2025 год)	48,920	0,100	0,100	583,65
Котельная "Северная"	ТК-440	ЗАО «ЮИТ Московия» мкр. «Северный»	2ж	Первая очередь (2025 год)	150,630	0,200	0,200	2790,91
Котельная "Северная"	ТК-344	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	18дс	Расчетный срок (2038 год)	86,820	0,100	0,100	1035,83
Котельная "Северная"	ТК-89	микрорайон	13ж	Расчетный срок (2038 год)	23,500	0,100	0,100	280,37

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
Котельная "Северная"	ТК-89	микрорайон	13ж	Расчетный срок (2038 год)	13,550	0,100	0,050	161,66
Котельная "Северная"	т.А	пересечение Северной ул. и просп. Ленина г. Электросталь	12ж	Расчетный срок (2038 год)	348,670	0,200	0,200	6460,25
Котельная "Северная"	ТК-77	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	1ж, 22ж	Первая очередь (2025 год)	50,260	0,200	0,200	931,23
Котельная "Северная"	ТК-77	ООО "Фирма "Технополис" микрорайон "Северный - 1" по Ногинскому шоссе - ул. Пушкина г. Электросталь	1ж, 22ж	Первая очередь (2025 год)	42,240	0,100	0,100	503,95
Котельная "Северная"	ТК-400	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	5ш	Расчетный срок (2038 год)	81,400	0,200	0,200	1508,20
Котельная "Северная"	ТК-374	Ногинское ш-се, ул. Советская, ул. Николаева, ул. Тевосяна (зона перемен	19дс	Расчетный срок (2038 год)	80,140	0,100	0,100	956,13
Котельная "Северная"	т.А	Общеобразовательная школа на 825 мест	2ш, 10ш	2020	99,000	0,200	0,200	1834,30
Котельная п. Иваново	ТК-3	д. Иваново	5с	Расчетный срок (2038 год)	89,000	0,100	0,100	1061,83
Перспективная БМК «Ногинск-5»	14192	жилой район Ногинск-5	19ж	Расчетный срок (2038 год)	76,870	0,200	0,200	1424,27
Перспективная БМК «Ногинск-5»	Т34	14192	19ж	Расчетный срок (2038 год)	30,450	0,200	0,200	564,19

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
Перспективная БМК «Ногинск-5»	14192	жилой район Ногинск-5	3к	Расчетный срок (2038 год)	49,460	0,100	0,100	590,09
Котельная п. Новые Дома	17644	п. Новые дома	10ж	Расчетный срок (2038 год)	178,510	0,050	0,050	1543,13
Котельная п. Новые Дома	17292	п. Новые дома	6с	Расчетный срок (2038 год)	144,220	0,200	0,200	2672,15
Котельная п. Новые Дома	17546	п. Новые дома	6с	Расчетный срок (2038 год)	162,150	0,100	0,100	1934,57
Котельная п. Новые Дома	17263	п. Новые дома	10ж	Расчетный срок (2038 год)	177,600	0,150	0,150	2634,20
Котельная п. Елизаветино	ТК-6	п. Елизаветино, Центральный пер, южнее д. 2	18ж	Расчетный срок (2038 год)	101,030	0,100	0,100	1205,36
Котельная п. Фрязево	14180	п. Фрязево, восточнее ул. Советская	17ж	Расчетный срок (2038 год)	13,130	0,100	0,100	156,65
Котельная п. Фрязево	14180	п. Фрязево, ул. Парковая, севернее д.8	8ж	Расчетный срок (2038 год)	78,400	0,050	0,050	677,73
Котельная п. Фрязево	14177	14180	17ж	Расчетный срок (2038 год)	77,970	0,100	0,100	930,24
Котельная п. Фрязево	14177	п. Фрязево, ул. Парковая, восточнее д. 1	9ж	Расчетный срок (2038 год)	11,050	0,050	0,050	95,52
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14161	14145	15ж	Расчетный срок (2038 год)	572,130	0,400	0,400	23271,69
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14154	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	6ш	Расчетный срок (2038 год)	64,540	0,150	0,150	957,27
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14154	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	21дс	Расчетный срок (2038 год)	208,110	0,125	0,125	2737,34

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14150	14154	6ш	Расчетный срок (2038 год)	132,550	0,200	0,200	2455,92
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14146	14150	1соц	Расчетный срок (2038 год)	93,270	0,200	0,200	1728,13
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14146	Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - многоэтажн	20дс	Расчетный срок (2038 год)	174,120	0,125	0,125	2290,26
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14145	14146	20дс	Расчетный срок (2038 год)	166,170	0,200	0,200	3078,84
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14145	в границах Ногинское ш-се, Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) ?	15ж	Расчетный срок (2038 год)	516,860	0,350	0,350	17747,56
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)г. Электроста	2к	Расчетный срок (2038 год)	354,370	0,100	0,100	4227,89
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	24дс	Расчетный срок (2038 год)	150,530	0,125	0,125	1979,97
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14134	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	23дс	Расчетный срок (2038 год)	107,090	0,125	0,125	1408,59
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14133	14134	23дс	Расчетный срок (2038 год)	200,710	0,150	0,150	2976,98



Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14133	в границах Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе) г. Электросталь	16ж	Расчетный срок (2038 год)	393,550	0,400	0,400	16007,85
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	7ш	Расчетный срок (2038 год)	159,020	0,150	0,150	2358,62
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная) г. Электроста	22дс	Расчетный срок (2038 год)	138,160	0,125	0,125	1817,26
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14124	Авангардный пр-д, ул. Журавлева (радиополе - малоэтажная)г. Электроста	4с	Расчетный срок (2038 год)	86,160	0,125	0,125	1133,29
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14123	14124	7ш	Расчетный срок (2038 год)	236,700	0,200	0,200	4385,64
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14123	14133	16ж	Расчетный срок (2038 год)	324,260	0,400	0,400	13189,45
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14123	16ж	Расчетный срок (2038 год)	590,950	0,450	0,450	30410,10
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14161	14ж	Расчетный срок (2038 год)	428,320	0,450	0,450	22041,21
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14116	14ж	Расчетный срок (2038 год)	150,670	0,600	0,600	14351,13

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
Планируемая котельная №1-н тепловой мощностью 80 Гкал/час	14161	Многоэтажная (переменная этажность 5-17)	14ж	Расчетный срок (2038 год)	587,070	0,400	0,400	23879,38
Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	Перспективная котельная №3-н тепловой мощностью 48 Гкал/ч	между пр. Энергетиков и СНТ	14п	Расчетный срок (2038 год)	527,930	0,500	0,500	32860,39
Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	Перспективная котельная №6-н тепловой мощностью 9,0 Гкал/час	п. Случайный	1од	Первая очередь (2025 год)	77,600	0,300	0,300	2103,09
Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	Перспективная котельная №9-н тепловой мощностью 23,0 Гкал/час	в границах ул. Северная - ул. Красная - садоводческое товарищество «Ве?	3п	Первая очередь (2025 год)	380,600	0,400	0,400	15481,11
Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	Перспективная котельная №12-н тепловой мощностью 10,5 Гкал/час	ул. Рабочаяг. Электросталь	10п	Расчетный срок (2038 год)	320,910	0,300	0,300	8697,21
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	1910,630	0,600	0,600	181985,16
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	410,070	0,600	0,600	39058,66

Номер источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Номер перспективного объекта	Год реализации мероприятия	Длина участка, м	Диаметр подающего трубопровода, м	Диаметр обратного трубопровода, м	Стоимость, тыс.руб.
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час	западная часть ГО Электросталь	16п	Расчетный срок (2038 год)	2002,640	0,600	0,600	190749,00
ИТОГО:								754773,92

Таблица 9.2.3 – Мероприятие по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от котельной "Восточная" теплоэнергетического комплекса "Восточный"

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год ввода	Стоимость тыс.руб. (без НДС)	Подключаемый потребитель
ТК-11А ул. Комсомольская	Ул. Рабочая, д.8	50	0,125	Подземная бесканальная	ППУ	2022	1300,00	В-1
Новая ТК пер.Строительный, д.2	Новая ТК пер.Строительный, д.2	74	0,600	Подземная бесканальная	ППУ	2025	8100,00	В-2
Новая ТК ул. Корнеева	Новая ТК ул. Юбилейная	400	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2025	15000,00	В-2
Новая ТК ул. Юбилейная	ул. Юбилейная	57	0,150	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1500,00	В-2
Новая ТК ул. Юбилейная	ул. Юбилейная	125	0,125	Подземная бесканальная	ППУ	2025	3200,00	В-2
Новая ТК	Новая ТК	80	0,100	Подземная бесканальная	ППУ	2025	3900,00	В-3
ТК	ул. Трудовая, д. 14	36	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	600,00	В-4
ТК	ул. Мичурина, д. 3	75	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1200,00	В-5
ТК	ул. Спортивная, д. 33	21	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	400,00	В-6
ТК	ул. Спортивная, д. 31	72	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1200,00	В-7
ТК	ул. Корнеева, д. 37	65	0,065	Подземная бесканальная	ППУ	2025	1100,00	В-8
Новая ТК	Новая ТК	250	0,150	Подземная бесканальная	ППУ	2021	7000,00	В-10
Новая ТК	Новая ТК	200	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2025	6300,00	В-9
ТК-436	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г.	196,510	0,100/0,050	Подземная бесканальная	ППУ	2038	9580,00	7ж

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год ввода	Стоимость тыс.руб. (без НДС)	Подключаемый потребитель
	Электросталь							
ТК-436	ул. Юбилейная, в р-не пересечения с ул. Корнеева г. Электросталь	201,080	0,200	Подземная бесканальная	ППУ	2038	6340,00	7ж
ИТОГО							66720,00	

### 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

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

Источник теплоснабжения	Мероприятия	Сроки	Стоимость, тыс.руб.
Котельная «Южная», ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	Модернизация системы горячего водоснабжения путем перевода абонентов Цен-трального района на закрытую схему горячего водоснабжения с разработкой проек-та и установкой ИТП на 75 объектах	2021	36 694,90
		2022	42 372,90
		2023	42 372,90
Перспективная БМК «Ногинск-5»	Прокладка сетей ГВС для перехода от открытого разбора на закрытую схему присоединения ГВС потребителей.	2021 - 2024	25000,20
Котельная «Северная»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	17187,64
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	64063,01
Котельная п. Елизаветино	Перевод систем ГВС, работающих по открытой схеме присоединения, на закрытую.	2021 - 2023	1562,51
ИТОГО:			229254,06

## 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 внутренний 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 разновременных 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**

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



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

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

На территории г.о. Электросталь статусом единой теплоснабжающей организации рекомендуется наделить: ООО «Глобус», АО «ВКС», МУП «ЭЦУ».

Таблица 10.1.1 – Сведения по ЕТО

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

Заявка на присвоение статуса ЕТО от АО «ВКС» - письмо №3-А от 15.01.2020 на имя Главы городского округа Электросталь.

Заявка на присвоение статуса ЕТО от ООО «Глобус» - письмо №5692 от 02 октября 2020 на имя Временно исполняющего полномочия Главы Администрации городского округа Электросталь.

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

Таблица 10.5.1 – Реестр систем теплоснабжения

№	Источник теплоснабжения	Адрес источника теплоснабжения	Собственник источника теплоснабжения	Эксплуатирующая организация источника теплоснабжения	Собственник тепловых сетей	Эксплуатирующая организация тепловых сетей	ЕТО
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	г. Электросталь, пр. Энергетиков, д. 2	ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	ООО «Глобус»
					Муниципалитет	ООО «Глобус»	
2	Котельная «Южная»	г. Электросталь, Колхозный переулок, д. 1	Муниципалитет	ООО «Глобус»	Муниципалитет	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
3	Котельная «Северная»	г. Электросталь, ул. Северная, д. 7	Муниципалитет	ООО «Глобус»	Муниципалитет	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
4	Котельная «Западная»	г. Электросталь, ул. Первомайская, д. 15	Муниципалитет	ООО «Глобус»	Муниципалитет	ООО «Глобус»	ООО «Глобус»
5	Котельная п. Иванисово	г.о. Электросталь, п. Иванисово	ООО «Совхоз Электростальский»	ООО «Совхоз Электростальский»	ООО «Совхоз Электростальский»	ООО «Совхоз Электростальский»	ООО «Глобус»
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	г. Электросталь, пер. Строительный, д. 11	АО «ВКС»	АО «ВКС»	АО «ВКС»	АО «ВКС»	АО «ВКС»
					Муниципалитет		
7	Котельные №19 и №19а	г.о. Электросталь, г. Ногинск-5	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
8	Котельная п. Новые дома	г.о. Электросталь п. Новые дома, 8-б	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
9	Котельная п. Елизаветино	г.о. Электросталь, п. Елизаветино, ул. Набережная, 12-а	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
10	Котельная п. Фрязево	г.о. Электросталь, п. Фрязево, ул. Советская, 3-а	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
11	Миникотельная д. Бабеево	г.о. Электросталь, д. Бабеево, 4-а	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»
12	Миникотельная п. Фрязево	г.о. Электросталь, п. Фрязево, ул. Московская, 6	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	Муниципалитет	МУП «ЭЦУ»	МУП «ЭЦУ»

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

Таблица 11.1.1 - Предложения 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

Мероприятие	Ориентировочные сроки
Выполнение закольцовки котельной «Западная» и котельной «Северная» с последующей возможностью переключения тепловых нагрузок. 2D 325, 341,7 пм	2024

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

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» «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 сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Таблица 10.1 – Сведения по бесхозяйным тепловым сетям

Адрес	Отопление		ГВС			
	20, мм	L, м	Подающие		Циркуляционный	
			0, мм	L, м	0, мм	L, м
Котельная «Северная»						
Сети ограниченные улицами Красная, Жулябина, пр. Ленина	89	1349,7	219	121,8	125	88,8
	76	209,9	159	577,5	108	735,5
	65		133	358,5	89	627,5
	57	793,2	108	394,0	76	255,7
	32	43,0	89	277,5	65	38
	25	77,0	76	95	57	78,8
Сети ограниченные улицами Жулябина, пр. Ленина, Фрязевское	89	88	219	274,6	219	174
	45	31	159	355,9	159	100,6
			133	88	108	355,9
			108	158	89	52
			89	645,4	76	166
			76	440,5	65	127
			65	13	57	1040,4
			57	451,5	40	398
			45	107,5	32	117,51
		32	153,7	25	143,7	
ТК 14 - ТК 17 по ул. Жулябина	325	594,4	219	306,4		
Трассы Горбольницы	219	193,4	219	306,4	125	306,4
	159	379,6	159	193,5	108	193,5
	108	379,6	108	188,4	89	188,4
	89	237,4	89	38,7	65	38,7
	76	141,4	76	239,3	57	532,6
	57	471,9	57	23,3		
	45	124,9				
32	19,3					
Пос. Машиностроитель, ГК-125 до ЦПТТ-9	159	221,7			32	89,3
ул. Первомайская					76	18,6
ТК-17 ЦТП №5	325	11				
ТК-87 – ТК-88	219	33				
ТК431 Ногинское ш., д. 10а			89	98,5	57	98,5
Котельная «Южная»						
ТК426 – ТК42 – ТК43а, ГК 154 – ТК154а, ТК38а до «Кристалл», ТК320 – ТК 321, ТК26-ТК44, ТК2 - баня	200	600				
ТК497 – ТК498, по ул. Мира	159	35				
ТК52 – ул. Мира, 30	133	73				
ТК27 – ул. Мира, 20а, ТК54 – ул. Мира, 32	108	158				
К домам по ул. Мира	76	326				
К домам по ул. Мира	57	235				
Котельная	32	25				

Адрес	Отопление		ГВС			
	D, мм	L, м	Подающие		Циркуляционный	
			D, мм	L, м	D, мм	L, м
«Южная» к пункту учета газа						
ТК27 – ТК28а (ул. Мира, 13 до ул. Пионерской)	426	240,6				
ТК36-ТК320-ТК315-ТК22 (ул. Мира, ул. Пионерская)	373	549				
ул. Мира – ул. Пионерская	219	391				
Конденсатопровод	76	101,9				
	57	79,8				
	20	178,7				

Так же по состоянию на отчетный период вновь построенный участок тепловой сети от ТК№14 (тепловая сеть D=273 мм, L=142,1 п.м.; D=159 мм, L=8 п.м., D=133 мм, L=16 п.м.) для подключения жилых домов (ул. Захарченко, №6, 8, 10) ООО «Виктория Девелопмент» является бесхозным. Рекомендуется в дальнейшем передать в аренду или на обслуживание ресурсоснабжающей организации АО «ВКС».

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

Показатель	Ед. изм.	2019	2024	2029	2034	2038
3 планируемые ТЭЦ тепловая мощность каждой 79,5 Гкал/час						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	238,500
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	-	238,500
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	5,688
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	-	232,812
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	-	16,852
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	210,650
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	5,310

**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 2038 году предлагается строительство 3 ТЭЦ, тепловая мощность каждой 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 поселения, 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 поселения, 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 поселения, 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 п. Иванисово	5	1,5	менее 36 часов
Котельная «Западная»	30	2	менее 36 часов
Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	73	3	менее 36 часов
Котельная 19/19а	35	1,5	менее 36 часов
Котельная п. Новые дома	25	1	менее 36 часов
Котельная п. Елизаветино	10	1	менее 36 часов
Котельная п. Фрязево	1	1	менее 36 часов
Миникотельная д. Бабеево	0	0	менее 36 часов
Миникотельная п. Фрязево	0	0	менее 36 часов
ИТОГО:	294		

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»	164,0
2	Котельная «Южная»	166,3
3	Котельная «Северная»	165,3
4	Котельная п. Иванисово	163,2
5	Котельная «Западная»	169,10
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	158,5
7	Котельная 19/19а	158,9
8	Котельная п. Новые дома	163,2
9	Котельная п. Елизаветино	167,8
10	Котельная п. Фрязево	256,1
11	Миникотельная д. Бабеево	173,2
12	Миникотельная п. Фрязево	170,4

\*-учтено в сетях от котельной «Южная»

Таблица 14.1.3 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№	Тепловой источник	Установлен ная мощность, Гкал/ч	Число часов работы в год	Фактическая выработка год, Гкал	Кол-во часов использовани я УТМ, ч/год	Коэффициент использования установленной тепловой мощности
1	ЭПТК «ГТУ-ТЭЦ г. Электросталь»	72,100	8424	195021,000	2704	0,32
2	Котельная «Южная»	203,200	8424	331534,761	1632	0,19
3	Котельная «Северная»	171,200	8424	268029,156	1566	0,19
4	Котельная «Западная»	21,500	5112	44747,198	2081	0,41
5	Котельная п. Иванисово	6,780	8424	6527,700	963	0,11
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	90,000	8424	260995,200	2900,000	0,34
7	Котельная № 19*	13,200	8424	45988,400	3484	0,41
	Котельная № 19а*	64,000				
8	Котельная п. Новые дома	18,220	8424	18162,670	997	0,11
9	Котельная п. Елизаветино	31,900	8424	7967,830	250	0,03
10	Котельная п. Фрязево	1,800	8424	3758,460	2088	0,25
11	Миникотельная д. Бабеево	0,086	5088	67,020	779	0,15
12	Миникотельная п. Фрязево	0,162	5088	154,620	954	0,19
ИТОГО:		694,148	-	1182954,02	-	-

\*-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»	7730,485	73,768	104,795
2	Котельная «Южная»	16108,215	154,927	103,973
3	Котельная «Северная»	13754,114	124,1274	110,806
4	Котельная п. Иванисово	2043,962	1,343	1521,937
5	Котельная «Западная»	1325,318	25,221	52,548
6	Котельная «Восточная» теплоэнергетического комплекса «Восточный»	11217,125	59,200	189,478
7	Котельная 19/19а	3927,190	19,889	197,455
8	Котельная п. Новые дома	1279,408	5,308	241,034
9	Котельная п. Елизаветино	1218,965	3,164	385,261
10	Котельная п. Фрязево	196,384	0,793	247,647
11	Миникотельная д. Бабеево	9,914	0,066	150,212
12	Миникотельная п. Фрязево	11,450	0,131	87,405
ИТОГО		58822,530	467,937	125,706



15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Таблица 15.1.1 – Тарифно-балансовая модель систем теплоснабжения

Организация	Величина тарифа без НДС, руб./Гкал																			
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1 вариант развития																				
ООО «Глобус»	1869,06	1964,38	2062,59	2151,29	2243,80	2340,28	2440,91	2489,73	2539,52	2590,31	2642,12	2694,96	2748,86	2803,84	2859,92	2917,11	2975,45	3034,96	3095,66	3157,57
ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	1263,01	1301,87	1321,53	1370,92	1383,41	1446,85	1509,05	1539,24	1570,02	1601,42	1633,45	1666,13	1699,44	1733,43	1768,11	1803,47	1839,53	1876,32	1913,85	1952,13
АО «Восточные коммунальные системы»	1786,49	1877,60	1971,48	2056,25	2144,67	2236,89	2333,08	2379,74	2427,33	2475,88	2525,40	2575,90	2627,42	2679,97	2733,58	2788,25	2844,01	2900,89	2958,91	3018,08
МУП «ЭЦУ»	2212,00	2324,82	2441,06	2546,02	2655,50	2769,68	2888,78	2946,55	3005,49	3065,60	3126,92	3189,44	3253,23	3318,30	3384,67	3452,36	3521,41	3591,84	3663,67	3736,94
2 вариант развития																				
ООО «Глобус»	1887,56	1983,83	2083,01	2172,59	2266,01	2363,45	2465,07	2514,38	2564,67	2615,95	2668,28	2721,65	2776,07	2831,60	2888,23	2945,99	3004,91	3065,01	3126,31	3188,84
ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	1264,26	1303,16	1322,84	1372,28	1384,78	1448,28	1510,55	1540,76	1571,58	1603,00	1635,07	1667,78	1701,12	1735,15	1769,86	1805,25	1841,35	1878,18	1915,74	1954,06
АО «Восточные коммунальные системы»	1788,26	1879,46	1973,43	2058,28	2146,80	2239,10	2335,39	2382,10	2429,74	2478,34	2527,90	2578,45	2630,03	2682,63	2736,28	2791,01	2846,82	2903,76	2961,84	3021,07
МУП «ЭЦУ»	2214,19	2327,12	2443,48	2548,54	2658,13	2772,42	2891,64	2949,47	3008,46	3068,64	3130,02	3192,60	3256,45	3321,59	3388,02	3455,78	3524,89	3595,40	3667,30	3740,64
3 вариант развития																				
ООО «Глобус»	1850,55	1944,93	2042,17	2129,99	2221,58	2317,11	2416,74	2465,08	2514,38	2564,66	2615,96	2668,28	2721,64	2776,08	2831,6	2888,23	2945,99	3004,91	3065,01	3126,31
ООО «Агрокомплекс «Иванисово»	1250,5	1288,98	1308,45	1357,35	1369,71	1432,52	1494,11	1524	1554,48	1585,56	1617,28	1649,63	1682,61	1716,27	1750,6	1785,61	1821,32	1857,74	1894,9	1932,8
АО «Восточные коммунальные системы»	1768,8	1859,01	1951,96	2035,89	2123,44	2214,74	2309,98	2356,18	2403,3	2451,37	2500,4	2550,4	2601,41	2653,44	2706,51	2760,64	2815,85	2872,17	2929,61	2988,2
МУП «ЭЦУ»	2190,1	2301,8	2416,89	2520,81	2629,21	2742,26	2860,18	2917,38	2975,73	3035,25	3095,96	3157,86	3221,02	3285,45	3351,16	3418,18	3486,54	3556,28	3627,4	3699,94