



Город Смоленск

**Схема теплоснабжения
города Смоленска
на период до 2029 года
(актуализация на 2026 год)**

Том 3. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Разработчик: ООО «Центр теплоэнергосбережений».

Юр. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

Факт. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

**Генеральный директор
ООО «ЦТЭС»**

А.Х. Регинский

г. Москва, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	10
1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа	13
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	13
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	17
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	22
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии	23
2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	26
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	26
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	34
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	35
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более городских округов либо в границах городского округа, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого, городского округа	58
2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплоснабжающих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	58
3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	63
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	63
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	74
4. Основные положения мастер-плана систем теплоснабжения	82
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа	82
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа	87
5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	88

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.	88
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.	88
5.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.	94
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.	96
5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.	96
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.	97
5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.	97
5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.	98
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.	102
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. ...	102
6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.	103
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).	103
6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.	103
6.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения..	105
6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.	105
6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.	106
7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	117

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.	117
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.	117
8. Перспективные топливные балансы	117
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	117
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.	142
9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	142
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.	142
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.	149
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.	162
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.	162
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	162
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	163
10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	165
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	165
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	167
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.....	169
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	170
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.....	170
11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии ..	173
11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии	173
11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа.....	173
12. Решения по бесхозным тепловым сетям	173
12.1. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей.....	173
12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении"	176

13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) городского округа, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа..	176
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	176
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	180
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	180
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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	180
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	180
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	180
13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	181
14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа.....	181
14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.....	181
14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.....	181
14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	182
14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	184
14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности	187
14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	190
14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	193

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	194
14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 194	
14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии.....	194
14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	194
14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) 197	
14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для городского округа).....	197
15. Ценовые (тарифные) последствия	201
15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	201
15.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации	206
15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	206
Заключение	211

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1 – График температуры окружающего воздуха.....	12
Рисунок 2 – Схема административного деления города Смоленска.....	13
Рисунок 3 – Структура перспективной застройки на период 2022÷2029 года	17
Рисунок 4 – Расчетная тепловая нагрузка и приrost тепловой нагрузки на расчетный период	18
Рисунок 5 – Карта (схема) границ территории города Смоленска.....	26
Рисунок 6 – зона действия ПП Смоленской ТЭЦ	32
Рисунок 7 – Зоны действия прочих источников тепла котельных	33
Рисунок 8 – Зона действия индивидуального теплоснабжения	34
Рисунок 9 – Приrost тепловой нагрузки, по годам сформированный на основании оптимистического сценария.....	82
Рисунок 10 – Распределение прироста суммарного перспективного потребления по видам тепловой энергии в оптимистическом сценарии	83
Рисунок 11 – График обеспеченности покрытия присоединенных тепловых нагрузок	96
Рисунок 12 – Температурный график 115/70°С со срезкой на -100°С при -17°С и – 70°С при -1°С ПП "Смоленская ТЭЦ-2 и котельной котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	99
Рисунок 13 – Температурный график 95/70°С котельных МУП "Смоленсктеплосеть" №№ 1, 2, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 51, 53, 54, 55, 66, 67, 69, котельной "Хладосервис", котельной ул. Кутузова	100
Рисунок 14 – Температурный график 95/70°С со срезкой на 70°С при -5°С котельных МУП "Смоленсктеплосеть" №№ 4, 14, 15, 27, 30, 31, 34, 39, 42, 43, 46, 50, 52, 56, 68, 72, 74	101
Рисунок 15 – Температурный график 115/70°С со срезкой на 70°С при -2°С котельной №73 МУП "Смоленсктеплосеть"	101
Рисунок 16 – Температурный график 115/70°С котельной №21 МУП "Смоленсктеплосеть" ..	102
Рисунок 17 – Схема теплоснабжения после перевода тепловой нагрузки с котельного цеха на Смоленскую ТЭЦ-2.....	106
Рисунок 18 – Перемычка от 1к11а до тепловой сети №4.....	107
Рисунок 10.1 – Зоны действия источников тепловой энергии в разделении по теплоснабжающим организациям (лист 1).....	166
Рисунок 15.1 – Динамика изменения тарифа на тепловую энергию с учетом затрат на модернизацию систем теплоснабжения филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация».....	207
Рисунок 15.2 – Динамика изменения тарифа на тепловую энергию с учетом затрат на модернизацию систем теплоснабжения МУП "Смоленсктеплосеть"	208

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.0-1 – Средние месячные и годовые температуры воздуха.....	12
Таблица 1-1 – Планируемые объекты нового капитального строительства	15
Таблица 1-2 – Обобщенные данные прироста площади строительных фондов по этапам и на расчетный срок	17
Таблица 1-3 – Прогноз прироста тепловой энергии за счет перспективной застройки.....	19
Таблица 1-4 – Прогнозы приростов тепловой нагрузки с разделением по видам теплопотребления в зоне действия существующих источников тепловой энергии.....	20
Таблица 1-5 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки.....	23
Таблица 2-1 – Организации, занятые в сфере централизованного теплоснабжения.....	28
Таблица 2-2 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки по периодам реализации	36
Таблица 2-3 – Расчет эффективного радиуса теплоснабжения	59

Таблица 2-4 – Эффективные радиусы теплоснабжения источников тепла	59
Таблица 3-1 – Баланс производительности водоподготовительных установок	64
Таблица 3-2 – Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды	75
Таблица 5-1 - Мероприятия по реконструкции тепловых источников.....	90
Таблица 5-2 – Мероприятия по модернизации Смоленской ТЭЦ-2 и котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	95
Таблица 6-1 – Объем строительства трубопроводов для подключения перспективных потребителей тепловой энергии.....	104
Таблица 6-2 - Перечень участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	108
Таблица 8-1 - Перспективные топливные балансы по каждому источнику тепловой энергии.....	118
Таблица 9-1 - Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии	143
Таблица 9-2 – Капитальные затраты для строительства, реконструкции и техническое перевооружение источников тепловой энергии по теплоснабжающим организациям	149
Таблица 9-3 – Объем инвестиций в реконструкцию участков тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	151
Таблица 9-4 – Капитальные затраты для замены ветхих тепловых сетей по теплоснабжающим организациям	157
Таблица 9-5 – Объем инвестиций в строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	158
Таблица 9-6 – Капитальные затраты для новых тепловых сетей по теплоснабжающим организациям	160
Таблица 9-7 – Объем инвестиций в реконструкцию участков тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов	161
Таблица 9-8 – Фактическая сумма инвестиций в реконструкцию объектов теплоснабжения к 2025 году	164
Таблица 10-1 – Перечень систем теплоснабжения входящих в состав ЕТО (АО «Квадра» - «Смоленская генерация»).....	168
Таблица 10-2 – Реестр систем теплоснабжения в границах городского округа	170
Таблица 12-1 – Перечень бесхозяйных тепловых сетей.....	175
Таблица 13-1 – Перечень ГРС, подлежащих реконструкции	177
Таблица 13-2 – Перечень перспективных ГРС и газопроводов-отводов.....	177
Таблица 13-3 – План мероприятий целевой программы газификации Смоленской области на 2021-2030 годы.....	179
Таблица 14-1 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	181
Таблица 14-2 – Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии.....	182
Таблица 14-3 – Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, к материальной характеристике тепловой сети	185
Таблица 14-4 – Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....	187
Таблица 14-5 – Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	190
Таблица 14-6 – Доля тепловой мощности Смоленской ТЭЦ-2	193
Таблица 14-7 – Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета	194
Таблица 14-8 – Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	194

Таблица 14-9 – Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	197
Таблица 14-10 – Отношение тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	198
Таблица 15-1 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей для филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация»	202
Таблица 15-2 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей для МУП "Смоленсктеплосеть"	203
Таблица 15-3 – Прогнозируемая динамика изменения тарифа на тепловую энергию.....	209

Введение

Общие положения актуализации схемы теплоснабжения

Работа «Схема теплоснабжения города Смоленска на период до 2029 годов (актуализация на 2026 год)» – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития и повышения энергетической эффективности.

Разработка (актуализация) схем теплоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Целью разработки (актуализации) схем теплоснабжения является:

- Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения.
- Повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения в системах генерации и транспорта тепловой энергии.
- Снижение негативного воздействия на окружающую среду.
- Повышение доступности централизованного теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепловой энергии.
- Обеспечение развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепловой энергии и теплоносителя.

Актуализация схемы теплоснабжения городского округа проводится на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей с учетом перспективного развития на срок до 2029 года. При проведении актуализации схемы теплоснабжения, так же использовались результаты проведенных на объектах теплоснабжения энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Нормативная правовая база

Основанием для разработки схемы теплоснабжения города Смоленска до 2029 года является:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (статья 23 Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации";
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2012 №565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации № 452 от 16.05.2014 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;

- **Техническая база**

Технической базой для разработки схемы теплоснабжения города Смоленска являются:

- Проект Генерального плана развития города Смоленска;
- Проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям;
- Эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- Материалы проведения периодических испытаний тепловых сетей по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- Конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- Данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, электроэнергии и воды;
- Документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), данные потребления на собственные нужды, потерям ТЭР и т.д.);
- Статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

При разработке схемы теплоснабжения дополнительно использовались нормативные документы:

- СП 89.13330.2012 (СНиП II-35-76) «Котельные установки»;
- СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003) «Тепловые сети»;
- СП 50.13330.2012 (СНиП 23-02-2003) «Тепловая защита зданий»;
- СП 41-105-2002 «Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 41-110-2005 «Проектирование тепловых сетей»;

Климатические условия

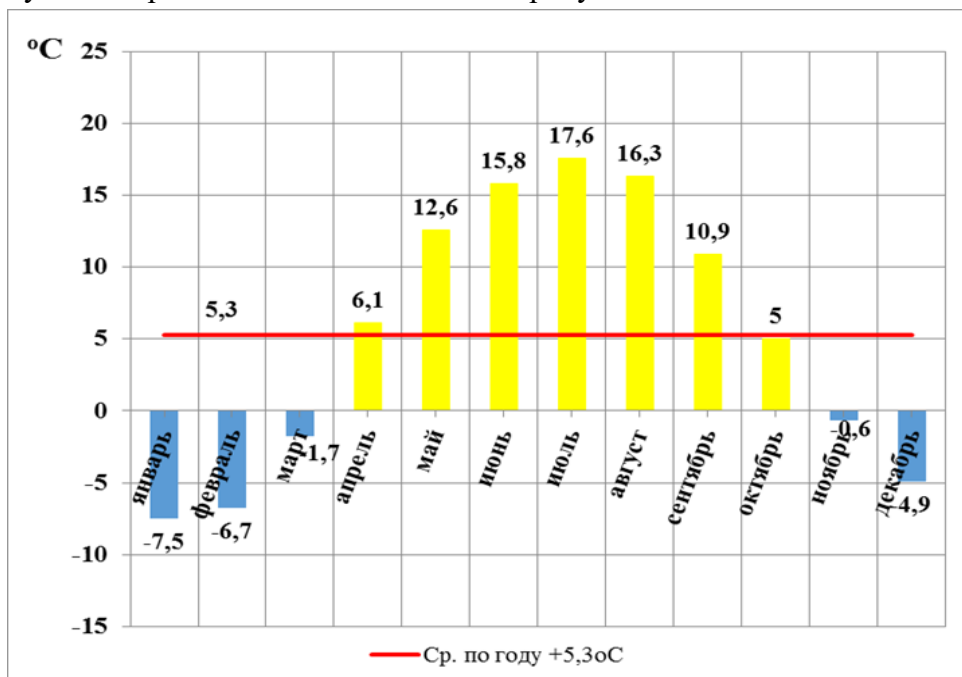
Климат на территории города Смоленска умеренно-континентальный. Зимы умеренно холодные и продолжительные, а лето умеренно теплое и недолгое и с чётко выраженной сезонностью. По климатическим условиям город Смоленск относится к климатическому району II В.

Согласно, свода правил СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*», средняя годовая температура воздуха положительна и составляет +5,3°C. Самый теплый месяц – июль (средняя температура +17,6 °C). Самый холодный месяц – январь (средняя температура минус 7,5°C). Данные о средней месячной и годовой температуре воздуха на территории города Смоленска по данным метеорологических наблюдений приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.0-1 – Средние месячные и годовые температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-7,5	-6,7	-1,7	6,1	12,6	15,8	17,6	16,3	10,9	5,0	-0,6	-4,9	5,3

Средняя температура отопительного сезона, согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», составляет минус 2°С. Продолжительность отопительного сезона, составляет 207 суток (4968 ч). Расчетная температура для расчета отопления минус 26 °С. График температуры окружающего воздуха по города Смоленска показан на рисунке 1.

**Рисунок 1** – График температуры окружающего воздуха.

Градусосутки отопительного периода:

$$D_{az} = (t_{i-t} - t_{ht}) \cdot Z_{ht}, \text{ } ^\circ\text{C} \cdot \text{сут.}$$

где t_{i-t} – расчетная температура внутреннего воздуха зданий, °С;

t_{ht} – средняя температура наружного воздуха в течении отопительного периода, °С;

Z_{ht} – продолжительность отопительного периода, сутки.

$$D_{az} = (20 + 2,0) \times 207 = 4554^\circ\text{C} \cdot \text{сут.}$$

Смоленск относится к зоне избыточного увлажнения. Годовая сумма осадков в среднем составляет 630 - 730 мм. Две трети осадков в году выпадает в виде дождя, одна треть в виде снега. В теплый период года преобладают дожди средней интенсивности, хорошо увлажняющие почву. В течение года 164 дня преобладает пасмурная погода, 60 дней с туманами, 25 дней с грозами. Наиболее влажным является летний период. Среднегодовое значение относительной влажности воздуха - 80%.

Образование устойчивого снежного покрова происходит в первой декаде декабря, к концу зимы высота снега достигает в среднем 20÷30 см, запас воды в снеге 60÷90 мм.

Ветровой режим характеризуется преобладанием северо-западных и западных направлений в теплый период года и юго-западных и южных - в холодный период.

1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории 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

В административном отношении город делится на 3 района: Заднепровский (планировочный район Северный) в правобережной части, занимающий территорию площадью 101,41 кв. км, Ленинский (планировочные районы Западный и Южный) на левом берегу реки Днепра, занимающий территорию площадью 23,71 кв. км и Промышленный (планировочные районы Центральный и Восточный), занимающий территорию площадью 23,71 кв. км. Наиболее крупными планировочными районами являются Северный и Восточный районы. В этих районах сосредоточена основная капитальная жилая и общественная застройка. Ситуационная схема административного деления города Смоленск с нанесением планировочных районов приведена на рисунке 2.

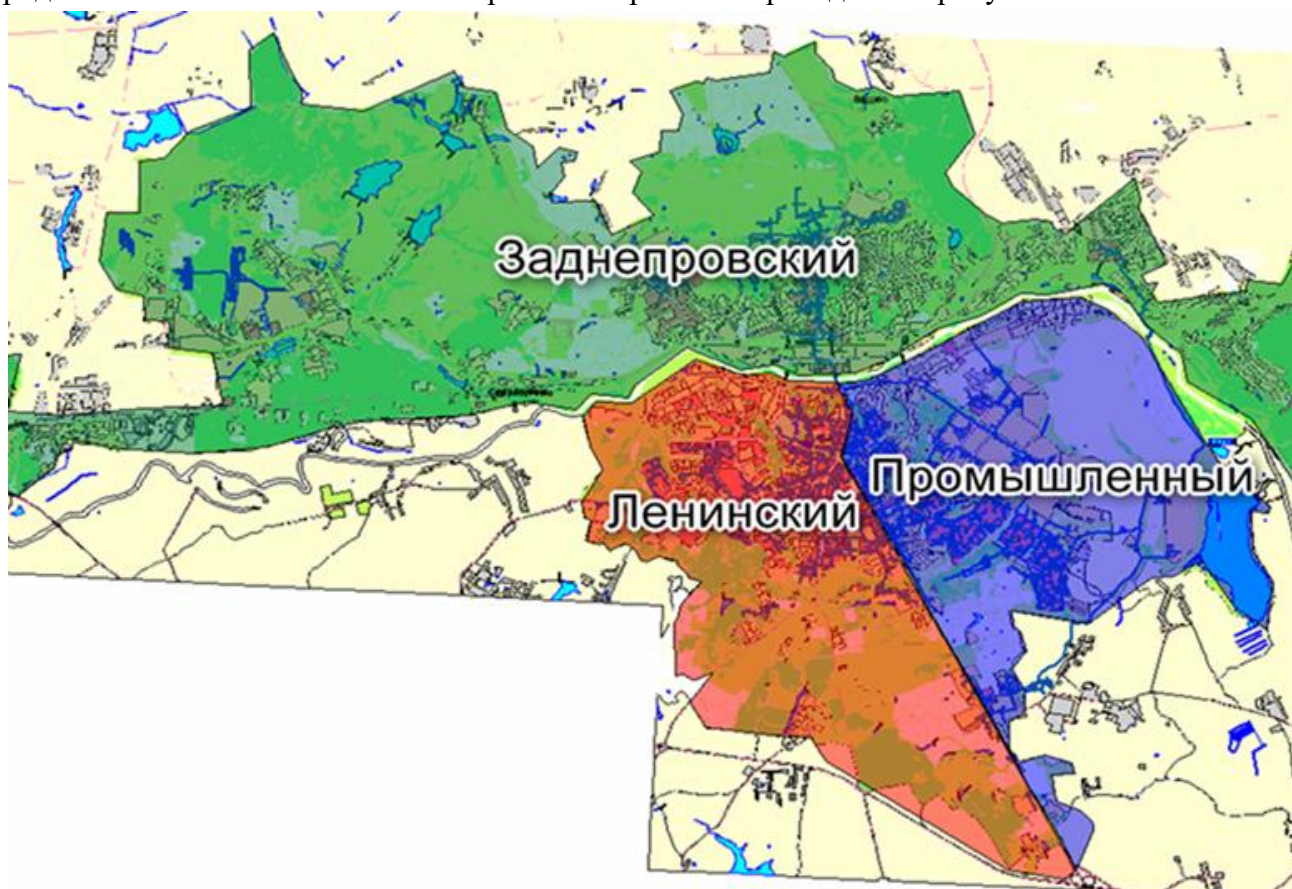


Рисунок 2 – Схема административного деления города Смоленска

Жилищный фонд города Смоленска состоит из много- (9 и более), средне- (5-8) и мало-этажных (до 4-х) многоквартирных домов, а также индивидуально определенных зданий. Многоквартирные дома и часть индивидуальных жилых домов обеспечены всеми коммунальными услугами. Как правило, многоквартирные здания отапливаются централизованно; индивидуальный фонд отапливается либо централизованно, либо от собственного источника тепловой энергии.

На территории муниципального образования также имеются промышленные и общественно-деловые зоны, представленные зданиями различного профиля: бюджетные (административные, медицинские и образовательные учреждения), торговые (магазины, супер- и гипермаркеты), деловые (бизнес-центры) и ряд других.

Жилой фонд на 99% состоит из домов, построенных в послевоенный период советской эпохи. Кирпичные дома составляют 56% жилого фонда, а панельные – 21%. Остальные здания представляют собой монолитные, блочные, деревянные и другие конструкции.

По состоянию на 01.01.2024 года численность постоянного населения городского округа составляет 310675 человек. При прогнозировании были учтены особенности развития территории и изменения в половозрастной структуре населения; прогноз базировался на гипотезе о постепенном улучшении коэффициентов рождаемости (повышение) и смертности (снижение) и сохранении миграционных тенденций (потоков). Ожидается, что численность постоянного проживающего населения будет продолжать снижаться среднегодовыми темпами 0,1% и составит 308,81 тыс. человек, к концу 2029 года.

На перспективу до 2029 года развитие городского округа рассмотрено по сценарию, определенному в генеральном плане и плане реализации, с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации. Предполагается строительство новых зданий на свободных площадках. Изменение строительных фондов будет происходить за счёт перспективного жилищного строительства, которое рассчитано на обеспечение жильем нового населения, а также существующего населения. Основная застройка предполагается восьми и семнадцатизэтажными домами в капитальном исполнении.

Учитывая необходимость строительства большого объема жилья, планируется разместить новые кварталы застройки, так называемые «новостройки». Также предполагается построить или реконструировать в соответствии с нормативами школы, детские сады и объекты социальной инфраструктуры. Намечается строительство культурно-оздоровительных комплексов, учреждений культуры и искусства. Кроме того, в городском округе предполагается дальнейшее развитие торговой сети за счет строительства новых магазинов и торговых центров, сети предприятий общепита, кафе, ресторанов за счет частных инвестиций.

Ввод многоквартирного жилого фонда и новых объектов общественного и промышленного назначения до 2029 года, приведен в таблице 1.1.

Таблица 1-1 – Планируемые объекты нового капитального строительства

Период ре- ализации	Наименование объекта по генеральному плану	Описание места размещения объекта	Площадь здания отап- ливаемая	Зона теплоснабжения ко- тельной
год		Планировочный район	м²	
Ввод многоквартирного жилого фонда				
2025	Многоквартирный жилой дом	Ново-Чернушенский пер.	15000	ООО "Городские инженер- ные сети" БМК, пер. Ново- Чернушенский
2025	Многоквартирный жилой дом, ООО "СЗ "Инвест Развитие" (приложение к договору №935/1053-Д 02.04.2024)	г. Смоленск, ул. Николаева (точ- ка подключения ТК 3к52)	10030	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			25030	
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения				
2025	Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этаж- ной пристройкой к торцу здания (приложение к договору №935/247-Д 20.02.2024)	г. Смоленск, ул. Коммунистиче- ская, д.5А (точка подключения сети МУП "СТС" от ТК 2к40)	2040	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Областная детская клиническая больница. ОГБУ "УКС Смо- ленской области" (приложение к договору №935/200-Д 19.02.2024)	ул. Маршала Конева, д.30В (точ- ка подключения ТК 3к16)	19945	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Здание гостиницы со встроенными помещениями обществен- ного назначения, ООО "СЗ "Юнити" (приложение к договору №935/596-Д 18.03.2024)	г. Смоленск, ул. Крупской (точка подключения ТК 3.11к2)	9075	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			31060	
Учреждения общего и специального образования				
2025	Общеобразовательная школа на 1000 учащихся с бассейном и помещениями физкультурно-оздоровительного назначения (ТУ №СГ-4362/22 от 25.10.2022), ОГБУ "УКС Смоленской области"	мкр. Королевка (подключение в ТК-1к51)	13451	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			13451	
Физкультурно-спортивные учреждения				
2026	Модульный спортивный зал (ТУ №СГ-1204/25 от 14.03.2025)	г. Смоленск, ул. Багратиона, 25 (точка подключения ТК 3.14к3 ЦТП-78)	5270	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			5270	
Организации и учреждения управления, торговли и общественного питания				
2025	Строительство многофункционального здания с объектами торговли и общественного питания АО "Смоленский авиаци-	ул. Фрунзе, д.74 (точка подклю- чения ТК №1к34)	12760	ПП "Смоленская ТЭЦ-2

Период реализации	Наименование объекта по генеральному плану	Описание места размещения объекта	Площадь здания отапливаемая	Зона теплоснабжения котельной
год		Планировочный район	м²	
	онный завод" (ТУ №АВ-1062/1097 от 28.05.2019)			
2025	Дополнительная нагрузка на систему вентиляции нежилого помещения кафе "Пицца Chili", ООО "Экспресс-м" (№СГ-3404/24 29.08.2024)	г. Смоленск, ул. Б. Советская, 30/11 (точка подключения (точка подключения ТК №1к34)	3180	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Складские строения (АО "Издательство "Высшая школа", №СГ-3602/21, 23.08.2021)	г. Смоленск, просп. Гагарина, д.2 (точка подключения 2к56)	846	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Новое здание ООО "Смол Маш" (приложение к договору №935/165-Д 23.01.2024)	г. Смоленск, п. Маркатушино, д.17 (точка подключения ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	4170	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			20956	
Учреждения культуры и искусства				
2026	Реконструкция здания МБУК "Смоленский камерный театр" путем строительства административно-хозяйственной пристройки, Филиал ФАУ МО РФ ЦСКА (№ СГ-3957/24 26.11.2024)	г. Смоленск, ул. Николаева, 28 (точка подключения ТК 3.16к3 по сущ. вводу)	510	
ИТОГО на расчетный срок:			510	
ВСЕГО на расчетный срок:			96277	

Обобщенные данные прироста площади строительных фондов городского округа по этапам и на расчетный срок схемы теплоснабжения приведены в таблице 1.2.

Таблица 1-2 – Обобщенные данные прироста площади строительных фондов по этапам и на расчетный срок

Наименование	Прирост площади строительных фондов, м ²				
	2025	2026	2027	2028	2029
Жилой фонд	25030	0	0	0	25030
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	31060	0	0	0	31060
Учреждения общего и специального образования	13451	0	0	0	13451
Организации и учреждения управления, торговли и общественного питания	20956	0	0	0	20956
Физкультурно-спортивные учреждения	0	5270	0	0	5270
Учреждения культуры и искусства	0	510	0	0	510
Всего по городскому округу	90497	5780	0	0	96277

Структура перспективной застройки, для наглядности, на период 2025÷2029 годы, представлена на рисунке 3.

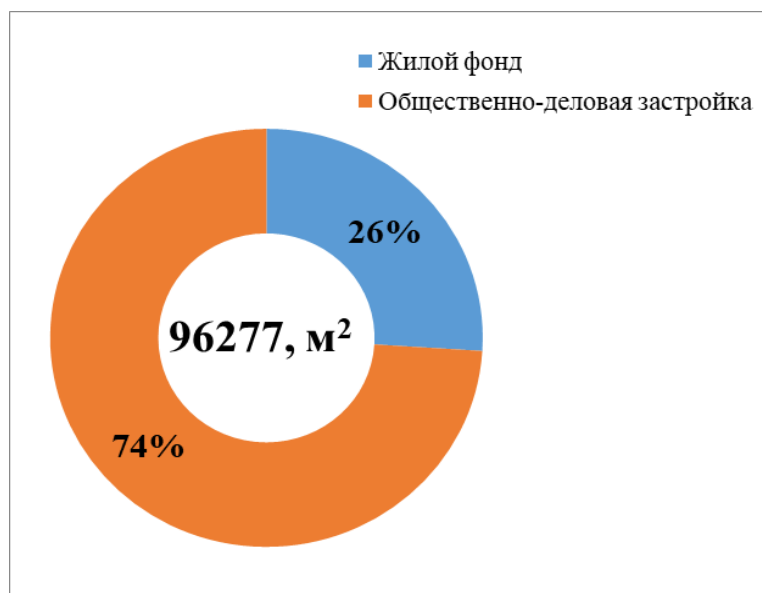


Рисунок 3 – Структура перспективной застройки на период 2022÷2029 года

Существующие и перспективные потребители с индивидуальным и автономным способом теплоснабжения не рассматриваются в полном объеме требований к схеме теплоснабжения вследствие неизменности технико-экономических показателей и технологических зон на протяжении всего действия схемы.

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

Прогнозируемые годовые объемы прироста теплоснабжения для каждого из периодов так же, как и прирост перспективной застройки, были определены по состоянию на начало следующего периода, т.е. исходя из величины площади застройки, введенной в эксплуатацию в течение рассматриваемого периода. Для формирования прогноза теплоснабжения на расчетный период приняты нормативные значения удельного теплоснабжения вновь строящихся и реконструируемых зданий в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» и на основании приказа Ми-

нистерства регионального развития РФ от 28.05.2010 года «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений и сооружений».

Данные по площади застройки по зданиям общественного назначения, учреждениям здравоохранения, детским садам, общеобразовательным учреждениям и прочим объектам, планируемые к строительству, приняты по генеральному плану городского округа. Согласно генеральному плану принять и планируемый снос аварийного и ветхого жилого фонда.

Расчетный прирост тепловой нагрузки с разделением по видам теплоснабжения, за счет объектов капитального строительства, в каждом расчётном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе приведен в таблице 1.3.

В таблице 1.4 приводятся прогнозируемые приросты тепловых нагрузок в зоне действия только для тех источников тепловой энергии (без учета тепловых потерь в сетях и собственных нужд источников тепла на предполагаемый прирост тепловой нагрузки), к которым планируется подключение перспективных тепловых нагрузок.

Для наглядности на рисунке 4, приводится диаграмма расчетной тепловой нагрузки и динамика планируемого прироста тепловой нагрузки относительно базового года по годам на период реализации схемы теплоснабжения до 2029 года.

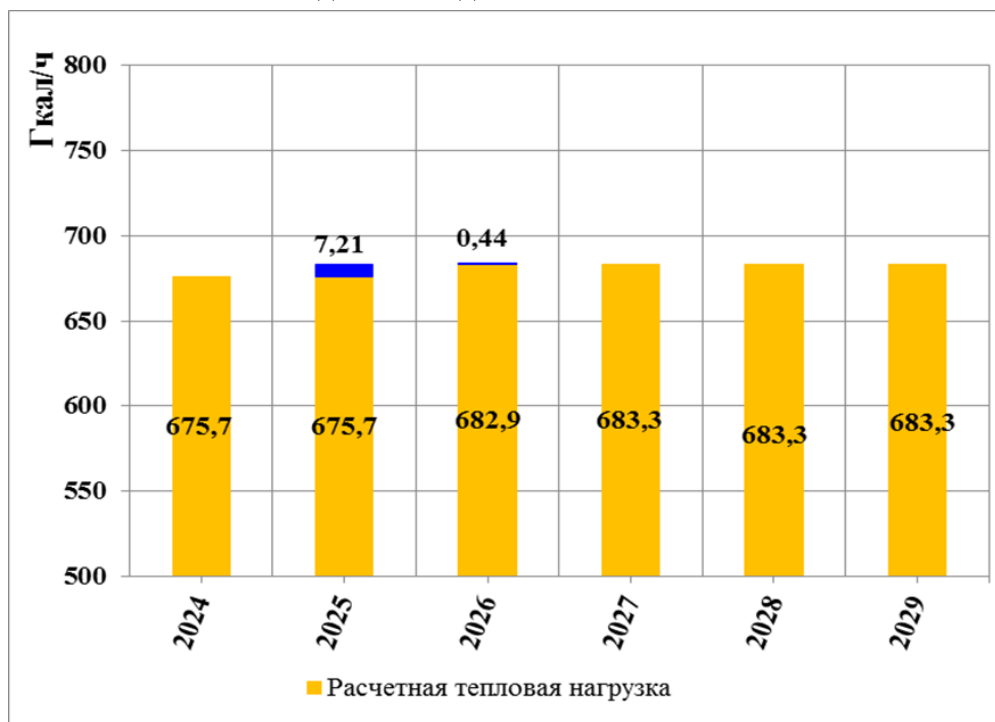


Рисунок 4 – Расчетная тепловая нагрузка и прирост тепловой нагрузки на расчетный период

Таблица 1-3 — Прогноз прироста тепловой энергии за счет перспективной застройки

Период реализации	Наименование объекта по генеральному плану	Описание места размещения объекта	Расчетная тепловая нагрузка			Зона теплоснабжения котельной
		Планировочный район	ОТ + Вен.	ГВС	Сумма	
год			Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	
Ввод многоквартирного жилого фонда						
2025	Многokвартирный жилой дом	Ново-Чернушенский пер.	0,782	0,140	0,922	ООО "Городские инженерные сети" БМК, пер. Ново-Чернушенский
2025	Многokвартирный жилой дом, ООО "СЗ "Инвест Развитие" (приложение к договору №935/1053-Д 02.04.2024)	г. Смоленск, ул. Николаева (точка подключения ТК 3к52)	0,523	0,228	0,751	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
ИТОГО на расчетный срок:			1,305	0,368	1,674	
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения						
2025	Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания (приложение к договору №935/247-Д 20.02.2024)	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д.5А (точка подключения сети МУП "СТС" от ТК 2к40)	0,170	0,0096	0,18	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
2025	Областная детская клиническая больница. ОГБУ "УКС Смоленской области" (приложение к договору №935/200-Д 19.02.2024)	ул. Маршала Конева, д.30В (точка подключения ТК 3к16)	1,7654	0,089	1,854	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
2025	Здание гостиницы со встроенными помещениями общественного назначения, ООО "СЗ "Юнити" (приложение к договору №935/596-Д 18.03.2024)	г. Смоленск, ул. Крупской (точка подключения ТК 3.11к2)	0,582	0,117	0,699	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
ИТОГО на расчетный срок:			2,518	0,215	2,733	
Учреждения общего и специального образования						
2025	Общеобразовательная школа на 1000 учащихся с бассейном и помещениями физкультурно-оздоровительного назначения (ТУ №СГ-4362/22 от 25.10.2022), ОГБУ "УКС Смоленской области"	мкр. Корелевка (подключение в ТК-1к51)	1,1948	0,299	1,494	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
ИТОГО на расчетный срок:			1,195	0,299	1,494	
Физкультурно-спортивные учреждения						
2026	Модульный спортивный зал (ТУ №СГ-1204/25 от 14.03.2025)	г. Смоленск, ул. Багратиона, 25 (точка подключения ТК 3.14к3 ЦТП-78)	0,359	0,043	0,402	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"
ИТОГО на расчетный срок:			0,359	0,043	0,402	
Организации и учреждения управления, торговли и общественного питания						
2025	Строительство многофункционального здания с	ул. Фрунзе, д.74 (точка подклю-	0,790	0,088	0,877	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"

Период реализа- ции	Наименование объекта по генеральному плану	Описание места размещения объекта	Расчетная тепловая нагрузка			Зона теплоснабжения котельной
		Планировочный район	ОТ + Вен.	ГВС	Сумма	
год			Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	
	объектами торговли и общественного питания АО "Смоленский авиационный завод" (ТУ №АВ-1062/1097 от 28.05.2019)	чения ТК №1к34)				
2025	Дополнительная нагрузка на систему вентиляции нежилого помещения кафе "Пицца Chili", ООО "Экспресс-м" (№СГ-3404/24 29.08.2024)	г. Смоленск, ул. Б. Советская, 30/11 (точка подключения (точка подключения ТК №1к34)	0,11	0,00	0,11	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Складские строения (АО "Издательство "Высшая школа", №СГ-3602/21, 23.08.2021)	г. Смоленск, просп. Гагарина, д.2 (точка подключения 2к56)	0,0603	0,00	0,060	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
2025	Новое здание ООО "Смол Маш" (приложение к договору №935/165-Д 23.01.2024)	г. Смоленск, п. Маркатушино, д.17 (точка подключения ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	0,258		0,258	ПП "Смоленская ТЭЦ-2
ИТОГО на расчетный срок:			1,218	0,088	1,305	
Учреждения культуры и искусства						
2026	Реконструкция здания МБУК "Смоленский ка- мерный театр" путем строительства административно-хозяйственной пристройки, Филиал ФАУ МО РФ ЦСКА (№ СГ-3957/24 26.11.2024)	г. Смоленск, ул. Николаева, 28 (точка подключения ТК 3.16к3 по сущ. вводу)	0,036	0,000	0,036	
ИТОГО на расчетный срок:			0,036	0,000	0,036	
ВСЕГО на расчетный срок:			6,63	1,01	7,64	

Таблица 1-4 – Прогнозы приростов тепловой нагрузки с разделением по видам теплопотребления в зоне действия существующих источников тепловой энергии

Наименование и адрес котельной		Базовая нагрузка, Гкал/ч	Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепла, Гкал/ч					Всего	
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2025-2029	Расчетный прирост теплоносителя, т/ч
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»									
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Отопление + вентиляция + пар	447,4	5,454	0,395	58,54	0,0	0,0	64,39	2146,3
	ГВС ср.	13,6	0,830	0,043	0,63	0,0	0,0	1,50	50,0
	Итого	461,0	6,284	0,438	59,16	0,0	0,0	65,89	2196

Наименование и адрес котельной		Базовая нагрузка, Гкал/ч	Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепла, Гкал/ч					Всего	
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2025-2029	Расчетный прирост теплоносителя, т/ч
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Отопление + вентиляция + пар	58,5	0,0	0,0	-58,54	0,0	0,0	-58,5	-1951,3
	ГВС ср.	0,63	0,0	0,0	-0,63	0,0	0,0	-0,6	-20,8
	Итого	59,2	0,0	0,0	-59,2	0,0	0,0	-59,2	-1972,16
Итого		520,2	6,284	0,438	0,00	0,0	0,0	6,72	224,1
МУП "Смоленсктеплосеть"									
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Отопление + вентиляция + пар	7,219	0,0	-7,219	0,0	0,0	0,0	-7,2	-288,8
	ГВС ср.	0,122	0,0	-0,122	0,0	0,0	0,0	-0,1	-4,9
	Итого	7,341	0,0	-7,341	0,0	0,0	0,0	-7,3	-293,6
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Отопление + вентиляция + пар	3,986	-3,986	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,0	-159,4
	ГВС ср.	0,223	-0,223	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-8,9
ООО "Городские инженерные сети"									
БМК, пер. Ново-Чернушенский	Отопление + вентиляция + пар	1,20	0,782	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	31,3
	ГВС ср.	0,32	0,14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	5,6
	Итого	1,52	0,922	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	36,88
Строительство новых котельных									
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	Отопление + вентиляция + пар	0	0,0	7,219	0,0	0,0	0,0	7,2	288,8
	ГВС ср.	0	0,0	0,122	0,0	0,0	0,0	0,1	4,9
	Итого	0,0	0,0	7,341	0,0	0,0	0,0	7,3	293,63
Новая БМК-ТКУ-8000	Отопление + вентиляция + пар	0	3,986	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	159,4
	ГВС ср.	0	0,223	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	8,9
	Итого	0,0	4,209	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	168,34
Новая БМК-7,5 МВт	Отопление + вентиляция + пар	0	0,0	0,0	3,832	0,0	0,0	3,8	85,1
	ГВС ср.	0	0,0	0,0	0,420	0,0	0,0	0,4	9,3
	Итого	0,0	0,0	0,0	4,252	0,0	0,0	4,3	94,49
Примечание: *Прирост тепловой нагрузки на других тепловых источниках схемой теплоснабжения не предусмотрен.									

Анализ представленного материала позволяет сделать следующие выводы:

а) Суммарный ожидаемый прирост тепловой нагрузки для источников централизованного теплоснабжения по городскому округу в расчетный срок схемы теплоснабжения до 2029 года, составляет 7,64 Гкал/ч, в том числе 6,63 Гкал/ч – отопление и вентиляция и 1,01 Гкал/ч горячее водоснабжение. С учетом тепловых потерь в тепловых сетях и собственных нужд источников тепла необходимая тепловая мощность для покрытия перспективной потребности в тепле составит 8,5-9 Гкал/ч.

б) Для покрытия прироста тепловых нагрузок планируется провести реконструкцию с увеличением тепловой мощности действующих источников тепловой энергии в зоне, которых прогнозируется прирост тепловой нагрузки.

Подробная информация о реконструкции и техническом перевооружении котельных, тепловых сетей в зависимости от выбранного варианта реализации схемы теплоснабжения, приведена в книге 7.

Следует отметить, что практически невозможно, спрогнозировать темпы застройки микрорайонов и соответственно темпы роста тепловой нагрузки, а также и время выхода на прогнозируемую величину отпуска тепла, поэтому сроки и объемы реконструкции котельных следует уточнять при последующих актуализациях схемы теплоснабжения городского округа.

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

Информация о строительстве или модернизации промышленных предприятий с возможным изменением производственных зон и их перепрофилирования, отсутствует. Не предоставлены организациями и данные о возможном развитии производства. В связи с этим прогнозирование прироста перспективных объемов потребления тепловой энергии в производственных зонах не предусматривается и принимается допущение, что теплопотребление сохранится на существующем уровне, к окончанию планируемого периода, а возможный прирост теплопотребления при возможном увеличении объемов производимой продукции будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих технологий

Ввиду отсутствия проектов по объектам промышленного комплекса площадь их сооружений не известна. Официальных источников получения информации по производственным застройкам нет. Оценка площади каким-либо косвенным образом (на основании других данных) не будет носить достоверный характер в силу существования большой специфики между объектами (административные здания, цеха, складские помещения и т.п.) предприятий различного промышленного профиля, которые сложно унифицировать и, соответственно, получить какую-то универсальную оценку, которую можно было бы использовать при расчете площади. В генеральном плане нет указания на появление новых коммунальных нагрузок, ассоциируемых с производственными зонами. Перспективная площадь производственной застройки, главным образом, необходима для прогнозирования спроса на коммунальные ресурсы со стороны промышленных предприятий. Однако в данном контексте сведения о площади могут быть полезны до известной степени в силу описанных выше различий между вводимыми зданиями, строениями и сооружениями (например, часть вводимых помещений может в принципе не отапливаться). В этой связи предлагается использовать другой подход при прогнозировании спроса на коммунальные ресурсы со стороны действующих промышленных предприятий, базирующийся на прогнозах развития сектора производства промышленных товаров.

На расчетный срок до 2029 года строительство производственных предприятий с использованием тепловой энергии от централизованных источников теплоснабжения не планируется. Теплоснабжение потребителей производственных зон планируется осуществлять автономными источниками (АИТ) и поэтому в дальнейшем не рассматриваются в полном объеме требований к схеме теплоснабжения.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии представлены в таблице 1.5.

Таблица 1-5 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

№ п/п	Адрес источника	Отношение нагрузки к площади, (Гкал/ч)/км2					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»							
1	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	18,30	18,50	18,52	18,52	18,52	18,52
2	Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"						
МУП "Смоленсктеплосеть"							
3	Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	56,14	56,14	56,14	56,14	56,14	56,14
4	Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	43,49	43,49	43,49	43,49	43,49	43,49
5	Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30
6	Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	37,28	37,28	37,28	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
7	Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	32,16	32,16	32,16	32,16	32,16	32,16
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	48,26	48,26	48,26	48,26	48,26	48,26
9	Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	16,05	16,05	16,05	16,05	16,05	16,05
10	Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	58,75	58,75	58,75	58,75	58,75	58,75
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	65,99	65,99	65,99	65,99	65,99	65,99
12	Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	19,23	19,23	19,23	19,23	19,23	19,23
13	Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	38,52	38,52	38,52	38,52	38,52	38,52
14	Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	43,16	43,16	43,16	43,16	43,16	43,16
15	Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	67,42	67,42	67,42	67,42	67,42	67,42
16	Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	51,07	51,07	51,07	51,07	51,07	51,07
17	Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85
18	Котельная №24 ул. Гастелло в р-не	17,83	17,83	17,83	17,83	17,83	17,83

№ п/п	Адрес источника	Отношение нагрузки к площади, (Гкал/ч)/км2					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029
	СШ №10						
19	Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	18,97	18,97	18,97	18,97	18,97	18,97
20	Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	16,45	16,45	16,45	16,45	16,45	16,45
21	Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	60,93	60,93	60,93	60,93	60,93	60,93
22	Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71
24	Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46
25	Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97
26	Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58	19,58
27	Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15
28	Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	37,84	37,84	37,84	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
29	Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	51,94	51,94	51,94	51,94	51,94	51,94
30	Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	52,39	52,39	52,39	52,39	52,39	52,39
31	Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45
32	Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	32,88	32,88	32,88	32,88	32,88	32,88
33	Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	45,70	45,70	45,70	45,70	45,70	45,70
34	Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
35	Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	41,97	41,97	41,97	41,97	41,97	41,97
36	Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74
37	Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	17,81	17,81	17,81	17,81	17,81	17,81
38	Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	25,49	25,49	25,49	25,49	25,49	25,49
39	Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	17,03	17,03	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
40	Котельная №50, ул. Соболева, д.113	33,94	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
41	Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58
42	Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59
43	Котельная №54, ул. Зои Космодемья-	41,99	41,99	41,99	41,99	41,99	41,99

№ п/п	Адрес источника	Отношение нагрузки к площади, (Гкал/ч)/км2					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029
	янской, в р-не д.3						
44	Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	67,32	67,32	67,32	67,32	67,32	67,32
45	Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
46	Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	25,31	25,31	25,31	25,31	25,31	25,31
47	Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	87,82	87,82	87,82	87,82	87,82	87,82
48	Котельная №68, ул. Кловская, д.27	76,91	76,91	76,91	76,91	76,91	76,91
49	Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50
50	Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	32,89	32,89	32,89	32,89	32,89	32,89
51	Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99
52	Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12
53	Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	26,62	26,62	26,62	26,62	26,62	26,62
54	Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60
55	Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	70,67	70,67	70,67	70,67	70,67	70,67
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»							
56	БМК ул. Нарвская в р-не д.19	30,29	30,29	30,29	30,29	30,29	30,29
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"							
57	Котельная ООО "СмолАТП"	33,89	33,89	33,89	33,89	33,89	33,89
ООО "Коммунальные системы"							
58	Котельная ООО "Коммунальные системы"	38,05	38,05	38,05	38,05	38,05	38,05
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"							
59	Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	30,45	30,45	30,45	30,45	30,45	30,45
60	Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53
ОГУЭП "Смоленскоблкоммунэнерго"							
61	Котельная п. 430 км	36,62	36,62	36,62	36,62	36,62	36,62
62	Котельная д/с №83 "Улыбка"	29,96	29,96	29,96	29,96	29,96	29,96
63	Котельная д/с №84 "Аленка"	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13
64	Котельная д/с №85 "Гнездышко"	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13	23,13
65	Котельная д/с №88	25,03	25,03	25,03	25,03	25,03	25,03
66	Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	41,36	41,36	41,36	41,36	41,36	41,36
67	Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	109,79	109,79	109,79	109,79	109,79	109,79
68	Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62
69	Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06
Войсковая часть 7459							
70	Котельная в/ч 7459	35,65	35,65	35,65	35,65	35,65	35,65
ООО "Строй Инвест"							
71	Котельная ООО "Стройинвест", ул.	27,67	27,67	27,67	27,67	27,67	27,67

№ п/п	Адрес источника	Отношение нагрузки к площади, (Гкал/ч)/км ²					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Соболева, д.102						
ООО "Городские инженерные сети"							
72	БМК, пер. Ново-Чернушенский	137,95	221,77	221,77	221,77	221,77	221,77
73	БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	76,32	76,32	76,32	76,32	76,32	76,32
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ							
74	Котельная №3 в/г №34, ул. Котовско-го, д.2	46,42	46,42	46,42	46,42	46,42	46,42
75	Котельная №83	36,68	36,68	36,68	36,68	36,68	36,68
АО "Пирамида"							
76	Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
ООО «Ремонтно-строительная компания»							
77	БМК, ул. Нахимова, 30	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78

2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.

Смоленск – город в центральной России, административный, промышленный и культурный центр Смоленской области. Город расположен в 378 км (по автодороге – 410 км) к юго-западу от Москвы в верхнем течении Днепра, являясь самым удалённым от Москвы административным центром области, непосредственно граничащей со столичным регионом. Он имеет выгодное географическое положение на путях из Москвы в Белоруссию, Прибалтику, страны Центральной и Западной Европы. Город простирается с запада на восток на 25 км и с севера на юг на 15 км. Его территория составляет 166,35 км². Карта (схема) границ городского округа, показана на рисунке 5.

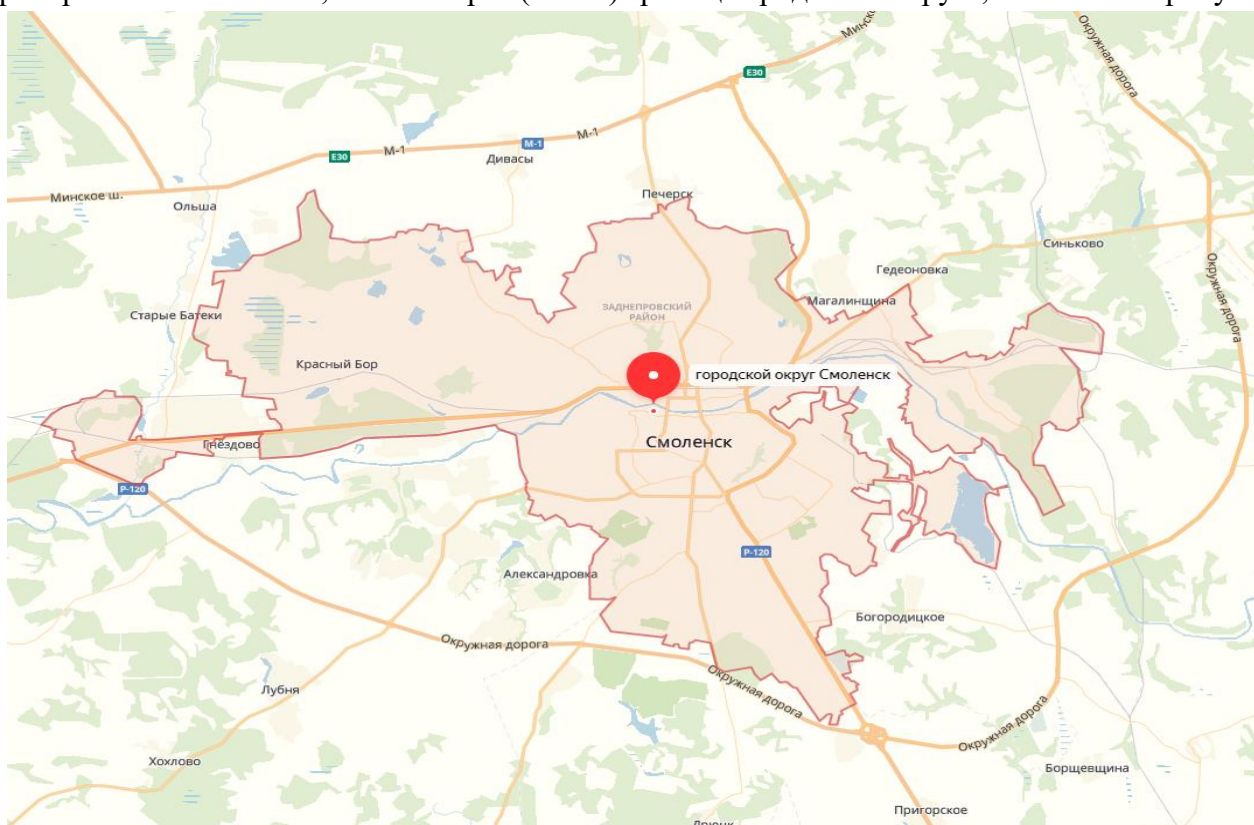


Рисунок 5 – Карта (схема) границ территории города Смоленска

Город Смоленск расположен по обоим берегам верхнего Днепра, который в пределах города пересекает Смоленскую возвышенность, являющуюся западной частью Смоленско-Московской возвышенности. Река, протекая с востока на запад, делит город на северную часть (Заднепровский район) и южную (Ленинский и Промышленный районы). Рельеф городской территории изрезан многочисленными глубокими оврагами и долинами речек и ручьев, впадающих в Днепр. Высокие межовражные и межречные увалы, холмы и мысы образуют так называемые горы. Перепад высот достигает 90 метров. Река делит город на две части, соединенные между собой тремя мостами: северную часть (Заднепровье) и южную часть (центр). Центр, старая часть города, занимает высокий сильно изрезанный левый берег Днепра.

Функциональная структура теплоснабжения города Смоленска представляет собой разделенное между разными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями производство тепловой энергии и транспорт ее конечному потребителю. Потребителями тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения являются потребители многоэтажной, малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, общественные здания, промышленные потребители тепловой энергии.

В настоящее время в городе Смоленске в области централизованного теплоснабжения существует две группы источников теплоснабжения и одна теплосетевая организация:

- источники филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация» (ПП «Смоленская ТЭЦ-2» и Котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2» (бывшая ТЭЦ-1));

- котельные иных организаций, входящие в зону Единой теплоснабжающей организации (АО «Квадра» - «Смоленская генерация»):

- котельные МУП «Смоленсктеплосеть»;

- ООО «Оптимальная тепловая энергетика»;

- ООО «СмолАТП»;

- ООО "Коммунальные системы";

- Центральная дирекция по тепловодоснабжению – филиал ОАО "РЖД (далее – ОАО «РЖД»);

- ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго";

- Войсковая часть 7459;

- ООО "СтройИнвест";

- ООО "Городские инженерные сети";

- ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ;

- АО «Пирамида»;

- ООО "Ремонтно-строительная компания";

- теплосетевая организация МУП "Теплоснаб". Постановлением Администрации города Смоленска, от 31.03.2025 года №435-адм, МУП «Смоленсктеплосеть» реорганизовывается в форме присоединения к нему МУП «Теплоснаб» до 01.09.2025 года, являясь правопреемником всех прав и обязанностей МУП «Теплоснаб». В срок до 01.06.2026 года должно быть обеспечено проведение полной инвентаризации имущества и обязательств с оформлением инвентаризационных описей МУП «Смоленсктеплосеть» и МУП «Теплоснаб» с предоставлением на утверждение Главе города Смоленск передаточных актов.

Территориально котельные расположены во всех районах городского округа. Наибольшее их количество находится в Центральном и Западном районах. Перечень муниципальных и ведомственных котельных участвующие в централизованном теплоснабжении потребителей, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2-1 – Организации, занятые в сфере централизованного теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуатирующая источник теплоснабжения	№ ЕТО
Единая теплоснабжающая организация (ЕТО-1) – Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»				
1	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	ПАО "Квадра"	ПАО "Квадра"	1
2	Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	ПАО "Квадра"	ПАО "Квадра"	1
Источники иных организаций, входящие в зону Единой теплоснабжающей организации				
3	Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
4	Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
5	Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
6	Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
7	Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
9	Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
10	Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
12	Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
13	Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
14	Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
15	Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
16	Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
17	Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
18	Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
19	Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
20	Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
21	Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
22	Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубро-	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуати- рующая источник тепло- снабжения	№ ЕТО
	венка			
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
24	Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
25	Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
26	Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
27	Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
28	Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
29	Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
30	Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
31	Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
32	Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
33	Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
34	Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
35	Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
36	Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
37	Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
38	Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
39	Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
40	Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
41	Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
42	Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
43	Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
44	Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
45	Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуати- рующая источник тепло- снабжения	№ ЕТО
46	Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
47	Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
48	Котельная №68, ул. Кловская, д.27	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
49	Котельная №69, ул. Москов- ский Большак, д.12 (музы- кальная школа Колодня)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
50	Котельная №72, ул. Станци- онная (в р-не д.1)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
51	Котельная ООО "Смолхлад- досервис", ул. Октября, д.46	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
52	Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
53	Котельная №73, улица Социа- листическая, в р-не д.6	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
54	Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
55	Котельная №64, ул. Дохтуро- ва, пристроена к подвалу дома № 29	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"	1
56	БМК ул. Нарвская в р-не д.19	ООО «Оптимальная тепловая энергетика»	ООО «Оптимальная тепло- вая энергетика»	1
57	Котельная ООО "СмолАТП"	ООО Смоленское автотранс- портное предприятие"	ООО Смоленское автотранс- портное предприятие"	1
58	Котельная ООО "Коммуналь- ные системы"	ООО "Коммунальные системы"	ООО "Коммунальные систе- мы"	1
59	Котельная 1-й Краснофлот- ский пер., д.15	ООО "РЖД"	ООО "РЖД"	1
60	Котельная ул. Нижне- Лермонтовская, д.19а	ООО "РЖД"	ООО "РЖД"	1
61	Котельная п. 430 км	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	1
62	Котельная д/с №83 "Улыбка"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
63	Котельная д/с №84 "Аленка"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
64	Котельная д/с №85 "Гнездыш- ко"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
65	Котельная д/с №88	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
66	Котельная МБОУ "Многопро- фильный лицей"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
67	Котельная ОГБУЗ Поликли- ника №8	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
68	Котельная ОГБУЗ "Смолен- ский наркологический диспан- сер"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	
69	Котельная ОГБУЗ "Смолен- ский областной противотубер- кулезный клинический дис- пансер"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл- коммунэнерго"	

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуати- рующая источник тепло- снабжения	№ ЕТО
70	Котельная в/ч 7459	Войсковая часть 7459	Войсковая часть 7459	1
71	Котельная ООО "Стройин- вест", ул. Соболева, д.102	ООО "СтройИнвест"	ООО "СтройИнвест"	1
72	БМК, пер. Ново- Чернушенский	ООО "Городские инженерные сети"	ООО "Городские инженер- ные сети"	1
73	БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	ООО "Городские инженерные сети"	ООО "Городские инженер- ные сети"	1
74	Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	1
75	Котельная №83	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	1
76	Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	АО "Пирамида"	АО "Пирамида"	1
77	БМК, ул. Нахимова, 30	ООО «Ремонтно-строительная компания»	ООО «Ремонтно- строительная компания»	1
Теплосетевые организации, входящие в зону Единой теплоснабжающей организации				
78	Тепловые сети	МУП "Теплоснаб"*	МУП "Теплоснаб"*	1
Примечание: * Постановлением Администрации города Смоленска, от 31.03.2025 года №435-адм, МУП «Теплоснаб» до 01.09.2025 реорганизовывается в форме присоединяется к МУП «Смоленсктеплосеть» с передачей всех прав и обязанностей.				

Перспективные зоны действия источников тепловой энергии на территории поселения пред-
ставлены на рисунках 6 и 7.

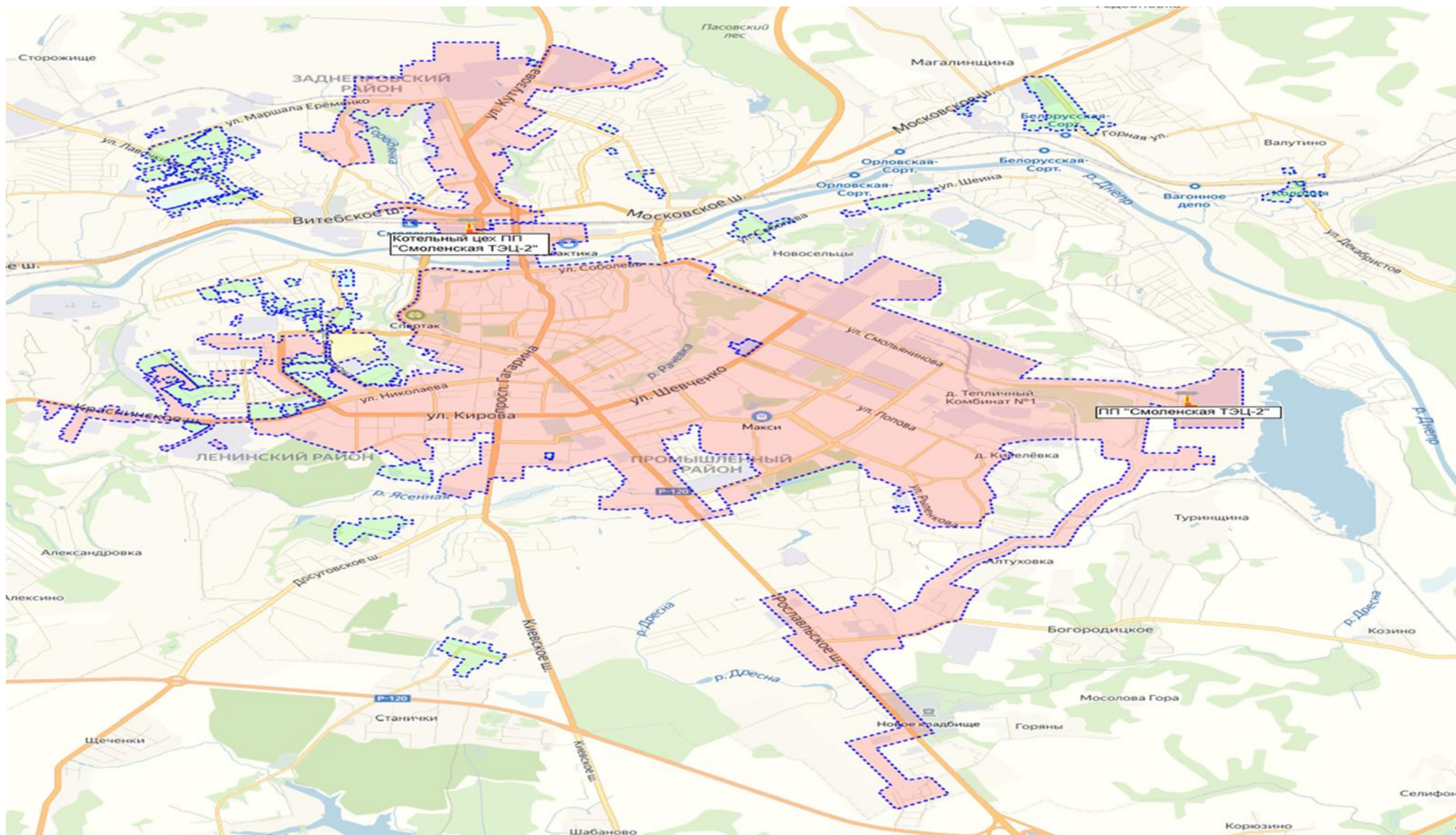


Рисунок 6 – зона действия ПП Смоленской ТЭЦ

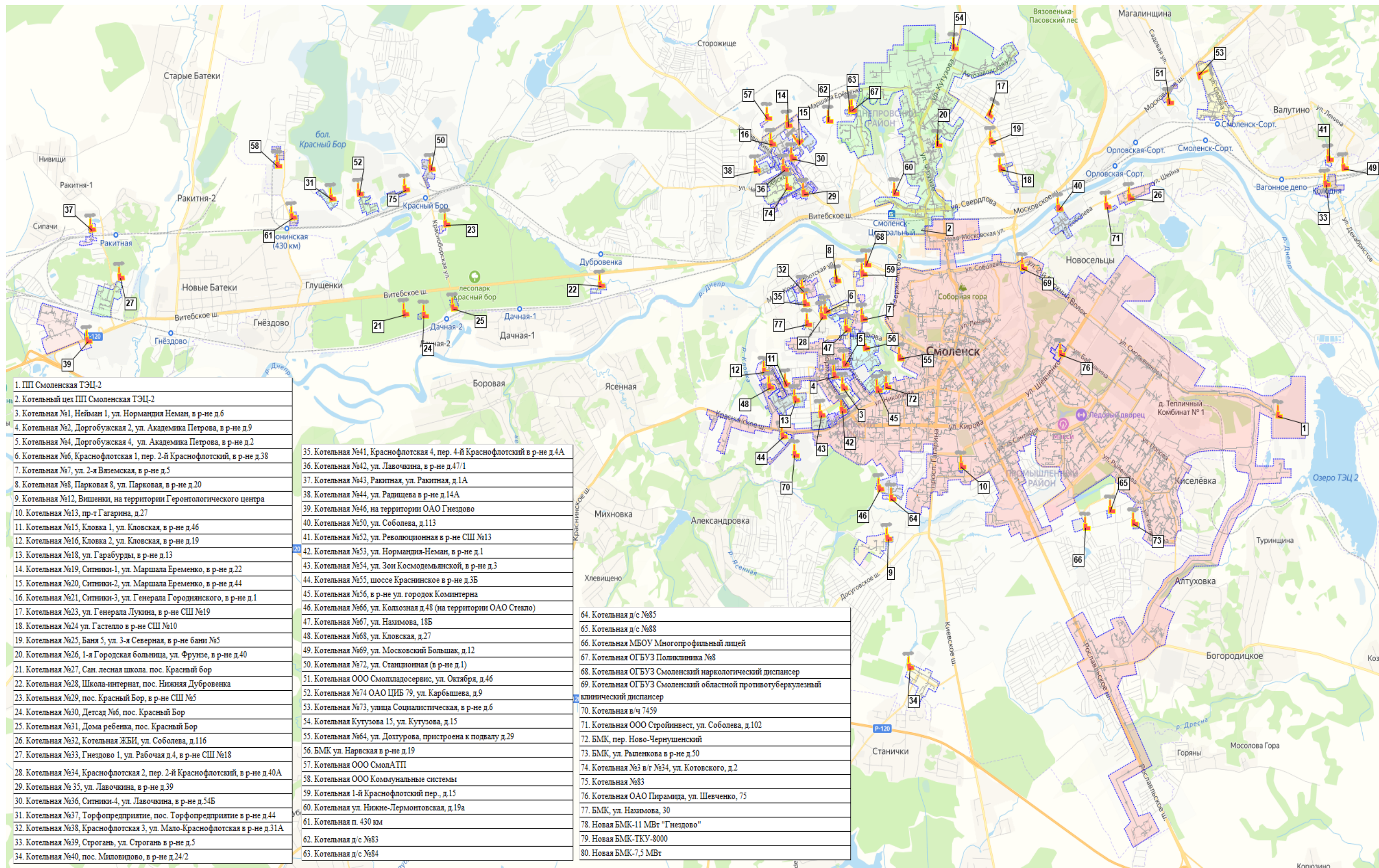


Рисунок 7 – Зоны действия прочих источников тепла котельных

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

К настоящему времени в России все большую популярность получает автономное и индивидуальное отопление. По сути своей это системы отопления, осуществляющие обогрев в одном отдельно взятом здании или помещении. При этом если речь идет о многоквартирном жилом доме или крупном здании административного либо коммерческого назначения, то чаще используется термин автономное отопление. Если же разговор о небольшом частном доме или квартире, то более уместным кажется термин индивидуальное отопление.

Основные преимущества подобных систем – большая гибкость настройки и малая инертность. При резком изменении погоды от момента запуска системы до прогрева помещения до расчетной температуры проходит не более нескольких часов. В случае с индивидуальным отоплением от получаса до часа, хотя здесь многое зависит от типа используемого котла и способа циркуляции теплоносителя в системе.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории поселения располагаются, прежде всего, в районах застройки одно - двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками с плотностью тепловой нагрузки 0,12- 0,25 Гкал/ч на 1 га.

Ряд кварталов жилой застройки является зонами индивидуального теплоснабжения. Индивидуальные жилые дома расположены практически по всей территории города. Это зоны малоэтажной жилой застройки, не присоединенные к системам централизованного теплоснабжения. Обеспечение теплом всей индивидуальной застройки децентрализованное от автономных (индивидуальных) газовых котлов или печного отопления.

Зона действия индивидуального теплоснабжения показана на рисунке 8.

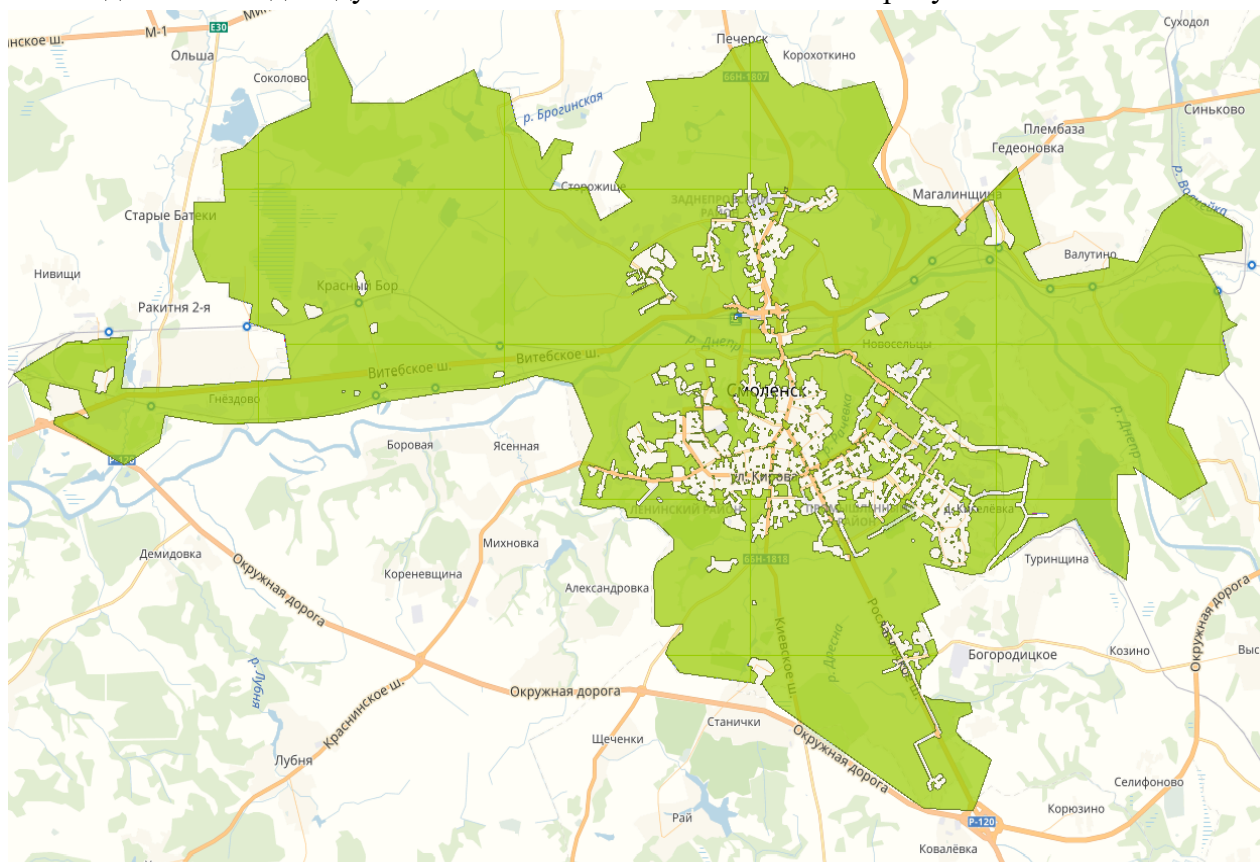


Рисунок 8 – Зона действия индивидуального теплоснабжения

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

На основании фактических данных по балансу тепловой мощности за базовый 2024 год, с учетом спрогнозированного объема потребления тепловой энергии на перспективу до 2029 года, сформированы балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах теплоснабжения существующих источников тепла, с разбивкой по этапам и на расчетный срок схемы теплоснабжения.

На перспективу до 2029 года развитие городского округа рассмотрено по сценарию, определенному в генеральном плане, с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации. В первую очередь рассмотрены балансы тепловой мощности существующего оборудования источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, сложившихся в базовом году. Установленные тепловые балансы за указанный год являются базовыми и неизменными для всего дальнейшего анализа перспективных балансов последующих периодов. В установленных зонах действия источников тепловой энергии определены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с данными, изложенными в Книге 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения».

Цель составления балансов – установить резервы (дефициты) установленной тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки для зон действия каждого источника тепловой энергии. Установленные резервы (или дефициты) балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки формируют исходные данные для принятия решения о развитии (или сокращении) установленной тепловой мощности источников тепловой энергии и формированию новых зон их действия. Балансы тепловой мощности и перспективной нагрузки с определением резервов (дефицитов) были составлены, как для источников тепловой энергии, на которых происходит изменение перспективной тепловой нагрузки, так и для прочих источников тепла, на которых тепловая нагрузка неизменна. Результаты приведены в таблице 2.2.

Таблица 2-2 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки по периодам реализации

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»									
1	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	531,9	598,3	772,2	819,0	819,0	819,0
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	531,9	598,3	772,2	819,0	819,0	819,0
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	6,094	6,943	6,885	6,821	6,743	6,668
			%	1,227%	1,225%	1,215%	1,205%	1,193%	1,180%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	461,02	526,47	526,90	526,90	526,90	526,90
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	29,53	33,54	32,96	32,35	31,74	31,31
			%	6,02%	5,99%	5,89%	5,78%	5,68%	5,61%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	35,29	31,34	205,41	252,93	253,61	254,11
			%	6,71%	5,30%	26,84%	31,14%	31,22%	31,28%
2	Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	137,2	137,2	137,2	Перевод в пиковый режим с последующим выводом из эксплуатации		
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	137,2	137,2	137,2			
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,782	0,000	0,000			
			%	1,227%	1,225%	1,215%			
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	59,16	0,00	0,00			
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,79	0,00	0,00			
			%	6,02%	5,99%	5,89%			
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	73,42	137,16	137,16			
			%	53,8%	100,0%	100,0%			
МУП "Смоленсктеплосеть"									
3	Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,108	0,108	0,107	0,106	0,105	0,104
			%	1,939%	1,935%	1,919%	1,904%	1,885%	1,865%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34
			%	6,68%	6,64%	6,53%	6,42%	6,30%	6,22%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,00	1,00	1,01	1,02	1,02	1,03
			%	15,43%	15,47%	15,58%	15,70%	15,82%	15,90%
4	Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,064	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
			%	2,210%	2,206%	2,206%	2,206%	2,206%	2,206%

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
				2025	2026	2027	2028	2029
5	Котельная №4, Дорго-бужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07
			%	2,67%	2,66%	2,62%	2,62%	2,62%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
			%	15,52%	15,53%	15,57%	15,57%	15,57%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,046	0,045
6	Котельная №6, Красно-флотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Потери в тепловых сетях	%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
			Гкал/ч	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17
			%	8,98%	8,94%	8,78%	8,63%	8,37%
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,58	0,59
			%	21,37%	21,42%	21,56%	21,71%	21,96%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт	
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,12	2,12	2,12		
7	Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,039	0,039	0,038		
			%	2,210%	2,206%	2,188%		
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,60	1,60	1,60		
			%	6,23%	6,20%	6,09%		
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,11	0,11	0,10		
			%	6,23%	6,20%	6,09%		
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37		
			%	17,79%	17,82%	17,93%		
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,073	0,072	0,072	0,071	0,069
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
			%	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	%	6,90%	6,87%	6,75%	6,63%	6,43%
			Гкал/ч	1,25	1,25	1,26	1,26	1,27
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
				2025	2026	2027	2028	2029
д.20		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,038	0,038	0,037	0,037	0,036
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
			Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	1,80%	1,79%	1,76%	1,73%	1,68%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
			%	64,73%	64,74%	64,75%	64,77%	64,80%
9	Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,98	7,98	7,98	7,98	7,98
			Гкал/ч	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,072	0,071	0,071	0,070	0,068
			%	2,223%	2,219%	2,201%	2,183%	2,139%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82
			Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,31	0,30
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,31	0,30
			%	10,27%	10,22%	10,04%	9,87%	9,57%
10	Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	3,54	3,54	3,55	3,55	3,57
			%	52,92%	52,94%	53,04%	53,14%	53,30%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71
			Гкал/ч	5,92	5,92	5,92	5,92	5,92
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,92	5,92	5,92	5,92	5,92
			Гкал/ч	0,110	0,110	0,109	0,108	0,106
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,110	0,110	0,109	0,108	0,107
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82
			Гкал/ч	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
			%	1,34%	1,33%	1,31%	1,29%	1,25%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93
			%	15,89%	15,90%	15,93%	15,96%	16,03%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52
			Гкал/ч	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11
			Гкал/ч	0,045	0,045	0,044	0,044	0,043
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,045	0,045	0,044	0,044	0,043
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
			Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
			%	3,56%	3,54%	3,48%	3,42%	3,32%
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,08	1,08	1,08	1,09	1,09
			%	35,30%	35,31%	35,36%	35,41%	35,50%

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
12	Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,038	0,038	0,037	0,037	0,037	0,036
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
			%	8,14%	8,10%	7,96%	7,82%	7,68%	7,59%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
			%	3,73%	3,78%	3,94%	4,11%	4,27%	4,40%
13	Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,13	7,13	7,13	7,94	8,51	9,22
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,134	0,133	0,132	0,131	0,129	0,128
			%	2,239%	2,234%	2,216%	2,198%	2,176%	2,154%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,40	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37
			%	6,86%	6,83%	6,71%	6,59%	6,48%	6,39%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,17	1,17	1,18	1,99	2,58	3,29
			%	16,70%	16,73%	16,85%	25,51%	30,73%	36,21%
14	Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,073	0,072	0,072	0,071	0,070	0,069
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26
			%	8,64%	8,60%	8,45%	8,31%	8,16%	8,06%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02	1,02
			%	23,72%	23,76%	23,89%	24,03%	24,17%	24,27%
15	Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,088	0,088	0,087	0,087	0,086	0,085
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19
			%	5,22%	5,20%	5,11%	5,02%	4,93%	4,87%

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29	0,29
			%	6,57%	6,60%	6,71%	6,82%	6,92%	7,01%
16	Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	23,10	23,10	23,10	23,10	23,10	23,10
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	14,64	14,64	14,64	14,64	14,64	14,64
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,280	0,279	0,276	0,273	0,270	0,267
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,19	1,19	1,16	1,14	1,12	1,10
			%	9,64%	9,59%	9,42%	9,26%	9,10%	8,98%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,98	1,99	2,01	2,04	2,07	2,08
17	Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19		%	13,80%	13,85%	14,03%	14,20%	14,37%	14,50%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
			%	8,92%	8,88%	8,72%	8,57%	8,42%	8,31%
Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31		
	%	49,86%	49,89%	49,98%	50,06%	50,15%	50,22%		
18	Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,020	0,020	0,020
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11
			%	13,31%	13,24%	13,01%	12,79%	12,56%	12,40%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,30	0,30	0,31	0,31	0,31	0,31
	%	24,66%	24,72%	24,93%	25,14%	25,35%	25,50%		
19	Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,197	0,196	0,192	0,189	0,184	0,180
			%	59,77%	59,65%	59,17%	58,69%	58,09%	57,50%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
				2025	2026	2027	2028	2029
20	Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66
			%	82,95%	82,97%	83,05%	83,13%	83,33%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
21	Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	7,01%	6,97%	6,85%	6,74%	6,53%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
			%	92,62%	92,62%	92,63%	92,64%	92,66%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
22	Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка		%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
			%	14,75%	14,67%	14,42%	14,17%	13,92%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
			%	19,13%	19,21%	19,46%	19,71%	20,15%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эс-	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	1,70%	1,69%	1,66%	1,63%	1,59%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,74	0,74	0,75	0,75	0,75
			%	60,56%	60,56%	60,58%	60,59%	60,61%
		Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эс-	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
	тетического воспитания)		%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
			%	13,92%	13,85%	13,61%	13,37%	13,14%	12,97%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	1,37%	1,46%	1,75%	2,04%	2,34%	2,55%
24	Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
			%	1,558%	1,555%	1,542%	1,530%	1,514%	1,499%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	1,92%	1,91%	1,88%	1,84%	1,81%	1,79%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
			%	64,64%	64,64%	64,66%	64,67%	64,68%	64,69%
25	Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	2,75%	2,74%	2,69%	2,65%	2,60%	2,57%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
			%	58,33%	58,34%	58,36%	58,38%	58,41%	58,43%
26	Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,052	0,052	0,051	0,050	0,050	0,049
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32
			%	15,37%	15,29%	15,03%	14,77%	14,51%	14,32%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15
			%	5,07%	5,16%	5,47%	5,78%	6,10%	6,32%
27	Котельная №33, Гнездово	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
	1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,024	0,024	0,023	0,023	0,023	0,023
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14
			%	14,36%	14,29%	14,04%	13,80%	13,55%	13,38%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81
			%	43,11%	43,16%	43,32%	43,49%	43,66%	43,78%
28	Котельная №34, Красно- флотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	Вывод из эксплуатации с перево- дом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,19	3,19	3,19			
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,064	0,063	0,063			
			%	2,210%	2,206%	2,188%			
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,65	2,65	2,65			
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,17	0,17	0,16			
			%	5,89%	5,86%	5,76%			
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,31	0,31	0,32			
%	9,99%		10,02%	10,14%					
29	Котельная № 35, ул. Ла- вочкина, в р-не д.39	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,057	0,057	0,056	0,056	0,055	0,054
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11
			%	4,91%	4,89%	4,80%	4,72%	4,64%	4,58%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22
%	7,77%		7,79%	7,89%	7,99%	8,09%	8,17%		
30	Котельная №36, Ситники- 4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,114	0,114	0,113	0,112	0,111	0,110
			%	1,909%	1,905%	1,890%	1,875%	1,855%	1,836%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20
			%	3,59%	3,57%	3,51%	3,45%	3,39%	3,35%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,55	1,55	1,56	1,56	1,57	1,57

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
			%	20,89%	20,91%	20,97%	21,03%	21,09%	21,14%
31	Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
			%	5,45%	5,43%	5,33%	5,24%	5,15%	5,08%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15
			%	12,13%	12,16%	12,26%	12,36%	12,47%	12,55%
32	Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,02	2,02	3,10	3,10	4,03	4,03
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,052	0,051	0,051	0,051	0,050	0,049
			%	1,840%	1,836%	1,822%	1,807%	1,789%	1,770%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08
			%	3,11%	3,09%	3,04%	2,99%	2,93%	2,90%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	-0,78	-0,78	0,30	0,30	1,24	1,24
			%	-39,56%	-39,53%	9,78%	9,84%	31,14%	31,18%
33	Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,90	2,90	3,67	4,34	4,34	5,08
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,093	0,093	0,092	0,091	0,090	0,089
			%	2,251%	2,247%	2,229%	2,211%	2,188%	2,166%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27
			%	7,28%	7,24%	7,12%	7,00%	6,87%	6,79%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	-1,24	-1,24	-0,46	0,22	0,23	0,97
			%	-44,20%	-44,13%	-12,85%	5,22%	5,37%	19,49%
34	Котельная №40, пос. Милонидово, в р-не д.24/2	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,025	0,025
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
				2025	2026	2027	2028	2029
		%	21,79%	21,69%	21,31%	20,94%	20,57%	20,31%
	Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	1,30	1,31	1,31	1,32	1,32	1,33
		%	52,83%	52,90%	53,13%	53,35%	53,58%	53,74%
35	Котельная №41, Красно-флотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,035	0,034
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16
			%	10,62%	10,56%	10,38%	10,20%	9,90%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64
		%	28,28%	28,32%	28,48%	28,64%	28,79%	28,91%
36	Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,023	0,023
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
			%	7,09%	7,05%	6,93%	6,81%	6,60%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		%	18,76%	18,80%	18,92%	19,04%	19,16%	19,25%
37	Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,85	0,85	0,85	0,85	1,38
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
			%	8,41%	8,37%	8,23%	8,09%	7,84%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,65
		%	13,40%	13,45%	13,60%	13,75%	47,61%	71,55%
38	Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,033	0,033	0,032	0,032	0,031
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%
							2,148%	2,126%

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии							
				2025	2026	2027	2028	2029			
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27			
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15			
			%	11,63%	11,57%	11,37%	11,18%	10,84%			
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04			
			%	1,44%	1,51%	1,75%	1,99%	2,41%			
		39	Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	22,84	22,84	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
				Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	14,63	14,63				
				Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,108	0,107				
%	1,318%				1,315%						
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			7,34	7,34						
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч			0,72	0,71						
	%			8,88%	8,83%						
Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч			6,47	6,47						
	%	44,54%	44,56%								
40	Котельная №50, ул. Со- болева, д.113	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	15,59	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000						
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,75							
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,102							
			%	2,229%							
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,21							
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,28							
			%	6,25%							
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	4,15							
%	48,07%										
41	Котельная №52, ул. Рево- люционная в р-не СШ №13	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29			
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01			
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006			
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%			
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22			
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04			
			%	15,71%	15,63%	15,36%	15,10%	14,83%			
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74			
%	73,87%		73,90%	73,98%	74,07%	74,15%					
42	Котельная №53, ул. Нор- мандия-Неман, в р-не д.1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99			
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95			

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии					
				2025	2026	2027	2028	2029	
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
			%	4,92%	4,89%	4,81%	4,73%	4,64%	4,58%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
%	1,63%		1,66%	1,76%	1,87%	1,98%	2,06%		
43	Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,069	0,069	0,068	0,068	0,067	0,066
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11
			%	3,94%	3,92%	3,85%	3,78%	3,72%	3,67%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,79
			%	20,22%	20,24%	20,31%	20,38%	20,45%	20,50%
		44	Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,50	5,50	5,50	5,50
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч			5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч			0,072	0,072	0,071	0,070	0,069	0,069
	%			2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч			0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13
	%			4,50%	4,47%	4,40%	4,32%	4,25%	4,19%
Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч			2,26	2,26	2,26	2,26	2,27	2,27
	%			41,57%	41,58%	41,64%	41,69%	41,74%	41,79%
45	Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна			Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,97	3,97	3,97	3,97
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,049	0,049	0,048
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11
			%	5,21%	5,19%	5,10%	5,01%	4,92%	4,86%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,10	1,10	1,10
%	32,92%		32,94%	33,01%	33,08%	33,16%	33,21%		

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
46	Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,063	0,063	0,062	0,062	0,061	0,060
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09
			%	3,63%	3,61%	3,55%	3,49%	3,43%	3,38%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,87	1,87	1,88	1,88	1,88	1,88
			%	40,23%	40,24%	40,29%	40,33%	40,38%	40,41%
47	Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,98	7,98	7,98	7,98	7,98	7,98
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,093	0,092	0,092	0,091	0,090	0,089
			%	2,251%	2,246%	2,228%	2,210%	2,188%	2,165%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
			%	1,74%	1,73%	1,70%	1,67%	1,64%	1,62%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	2,71	2,71	2,71	2,71	2,72	2,72
			%	40,26%	40,26%	40,29%	40,31%	40,34%	40,36%
48	Котельная №68, ул. Кловская, д.27	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
			%	2,036%	2,032%	2,016%	1,999%	1,979%	1,959%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			%	7,02%	6,99%	6,87%	6,75%	6,63%	6,54%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
			%	12,88%	12,92%	13,05%	13,17%	13,30%	13,40%
49	Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	21,53%	21,43%	21,06%	20,69%	20,33%	20,07%

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
			%	35,35%	35,44%	35,75%	36,06%	36,37%	36,58%
50	Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,040
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20
			%	11,82%	11,76%	11,56%	11,36%	11,16%	11,02%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42
			%	17,62%	17,68%	17,89%	18,09%	18,29%	18,44%
		51	Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч			1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч			0,014	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013
	%			2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч			0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
	%			19,07%	18,97%	18,65%	18,32%	18,00%	17,77%
Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч			0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87
	%			58,00%	58,05%	58,23%	58,40%	58,57%	58,69%
52	Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9			Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,80	10,80	10,80	10,80
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,071	0,070	0,070	0,069	0,068	0,067
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27
			%	9,50%	9,46%	9,29%	9,13%	8,97%	8,86%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,98	1,98	1,99	1,99	2,00	2,00
			%	38,75%	38,79%	38,91%	39,02%	39,14%	39,23%
		53	Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	18,06	18,06	18,06	18,06
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч			18,06	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06
Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч			0,198	0,197	0,195	0,193	0,191	0,188
	%			1,882%	1,878%	1,863%	1,848%	1,829%	1,810%
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,26	1,25	1,23	1,20	1,18	1,16
			%	12,20%	12,14%	11,93%	11,72%	11,52%	11,37%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	7,55	7,56	7,59	7,61	7,64	7,66
			%	42,28%	42,33%	42,47%	42,61%	42,75%	42,85%
54	Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
			%	2,210%	2,206%	2,188%	2,170%	2,148%	2,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	8,85%	8,80%	8,65%	8,50%	8,35%	8,25%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
%	57,77%		57,79%	57,86%	57,94%	58,01%	58,06%		
55	Котельная №64, ул. Дох- турова, пристроена к подвалу дома № 29	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
			%	3,657%	3,650%	3,621%	3,592%	3,555%	3,518%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,67
%	75,83%		75,83%	75,83%	75,83%	75,83%	75,83%		
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»									
56	БМК ул. Нарвская в р-не д.19	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,080	0,080	0,079	0,078	0,078	0,077
			%	1,107%	1,105%	1,096%	1,087%	1,076%	1,065%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,11%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
%	18,66%		18,67%	18,67%	18,68%	18,69%	18,70%		
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"									
57	Котельная ООО "Смо-	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
	ЛАТП"	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
			%	2,500%	2,495%	2,475%	2,455%	2,430%	2,405%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	3,97%	3,95%	3,89%	3,82%	3,75%	3,70%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
			%	81,90%	81,90%	81,92%	81,93%	81,94%	81,95%
ООО "Коммунальные системы"									
58	Котельная ООО "Коммунальные системы"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,074	0,074	0,073	0,073	0,072	0,071
			%	4,505%	4,496%	4,460%	4,424%	4,378%	4,333%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
			%	3,00%	2,99%	2,94%	2,89%	2,84%	2,80%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
%	28,22%		28,24%	28,29%	28,35%	28,42%	28,47%		
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"									
59	Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,081	0,081	0,080	0,080	0,079	0,078
			%	3,629%	3,622%	3,593%	3,563%	3,527%	3,491%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
			%	5,49%	5,46%	5,37%	5,27%	5,18%	5,12%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	2,48	2,48	2,48	2,49	2,49	2,49
%	53,46%		53,47%	53,53%	53,58%	53,64%	53,68%		
60	Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,034	0,034
			%	3,238%	3,232%	3,206%	3,180%	3,147%	3,115%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
			%	3,70%	3,69%	3,62%	3,56%	3,50%	3,45%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
		%	36,79%	36,80%	36,85%	36,91%	36,96%	37,01%	
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"									
61	Котельная п. 430 км	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,085	0,085	0,084	0,083	0,082	0,082
			%	7,407%	7,393%	7,333%	7,274%	7,200%	7,126%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,84	0,84	0,84
%	43,95%		43,96%	43,98%	44,00%	44,03%	44,06%		
62	Котельная д/с №83 "Улыбка"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,018	0,018	0,018	0,018
			%	9,095%	9,077%	9,004%	8,932%	8,841%	8,750%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	1,94%	1,93%	1,89%	1,86%	1,83%	1,81%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
%	37,33%		37,34%	37,40%	37,46%	37,52%	37,58%		
63	Котельная д/с №84 "Аленка"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
			%	3,189%	3,183%	3,158%	3,132%	3,100%	3,068%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,65%	0,65%	0,64%	0,63%	0,62%	0,61%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
%	20,69%		20,70%	20,72%	20,75%	20,78%	20,81%		
64	Котельная д/с №85 "Гнездышко"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,013

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
				2025	2026	2027	2028	2029
		%	6,932%	6,919%	6,863%	6,808%	6,738%	6,669%
	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	2,57%	2,55%	2,51%	2,47%	2,42%	2,39%
	Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		%	16,28%	16,30%	16,38%	16,47%	16,56%	16,65%
65	Котельная д/с №88	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
			%	8,128%	8,112%	8,047%	7,982%	7,819%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	1,30%	1,29%	1,27%	1,25%	1,21%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
			%	16,45%	16,47%	16,55%	16,62%	16,71%
			%	16,79%				
66	Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
			%	1,480%	1,477%	1,465%	1,454%	1,424%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,32%	0,32%	0,32%	0,31%	0,30%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
			%	13,03%	13,03%	13,04%	13,06%	13,08%
			%	13,09%				
67	Котельная ОГБУЗ Поли-клиника №8	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
			%	1,454%	1,451%	1,440%	1,428%	1,399%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
			%	21,70%	21,70%	21,71%	21,72%	21,74%
68	Котельная ОГБУЗ "Смо-	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
	ленский наркологический диспансер"	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
			%	2,640%	2,635%	2,614%	2,592%	2,566%	2,540%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
			%	9,75%	9,70%	9,53%	9,37%	9,20%	9,08%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	2,56%	2,62%	2,83%	3,03%	3,24%	3,39%
69	Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
			%	2,857%	2,851%	2,829%	2,806%	2,777%	2,749%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	2,92%	2,90%	2,85%	2,80%	2,76%	2,72%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
%	65,01%		65,01%	65,04%	65,06%	65,08%	65,09%		
Войсковая часть 7459									
70	Котельная в/ч 7459	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,051	0,051	0,050	0,050	0,049	0,049
			%	2,162%	2,157%	2,140%	2,123%	2,101%	2,080%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
			%	3,98%	3,96%	3,90%	3,83%	3,76%	3,71%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	4,84	4,84	4,85	4,85	4,85	4,85
%	67,78%		67,79%	67,81%	67,84%	67,86%	67,88%		
ООО "Строй Инвест"									
71	Котельная ООО "Строй-инвест", ул. Соболева, д.102	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
			%	1,253%	1,251%	1,241%	1,231%	1,218%	1,205%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
			Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	%	2,05%	2,04%	2,00%	1,97%	1,93%
			Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
			%	69,04%	69,04%	69,05%	69,07%	69,08%	69,09%
ООО "Городские инженерные сети"									
72	БМК, пер. Ново-Чернушенский	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,014	0,022	0,022	0,021	0,021	0,021
			%	0,888%	0,886%	0,879%	0,872%	0,863%	0,854%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,52	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,13%	0,13%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	5,09	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
%	77,00%		62,98%	62,98%	62,98%	62,98%	62,98%		
73	БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
			%	0,880%	0,878%	0,871%	0,864%	0,855%	0,847%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
			%	0,20%	0,20%	0,20%	0,19%	0,19%	0,19%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	2,30	2,30	2,30	2,30	2,31	2,31
%	46,62%		46,62%	46,63%	46,63%	46,64%	46,64%		
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ									
74	Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	15,57	15,57	15,57	15,57	15,57	15,57
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,211	0,211	0,209	0,207	0,205	0,203
			%	2,244%	2,239%	2,221%	2,203%	2,181%	2,159%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01	9,01
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19
			%	2,23%	2,22%	2,18%	2,14%	2,11%	2,08%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	4,56	4,56	4,56	4,57	4,58	4,58
%	33,10%		33,11%	33,14%	33,18%	33,21%	33,24%		
75	Котельная №83	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,034	0,034
			%	2,228%	2,224%	2,206%	2,188%	2,166%	2,144%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
			%	5,31%	5,29%	5,20%	5,11%	5,02%	4,95%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
%	57,49%		57,50%	57,55%	57,59%	57,64%	57,67%		
АО "Пирамида"									
76	Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002
			%	1,000%	0,998%	0,990%	0,982%	0,972%	0,962%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,55%	0,55%	0,54%	0,53%	0,52%	0,51%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55
%	93,45%		93,45%	93,46%	93,46%	93,46%	93,46%		
ООО «Ремонтно-строительная компания»									
77	БМК, ул. Нахимова, 30	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
			%	1,085%	1,083%	1,075%	1,066%	1,055%	1,044%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			%	0,97%	0,97%	0,95%	0,93%	0,92%	0,90%
		Резерв (+)/Дефицит ("-") источника	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
%	42,91%		42,91%	42,93%	42,94%	42,95%	42,96%		
Строительство новых котельных									
1	Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	0,00	9,46	9,46	9,46	9,46
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	0,00	9,32	9,32	9,32	9,32
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,093	0,092	0,092	0,091
			%	0,000%	1,000%	0,998%	0,990%	0,982%	0,972%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,00	0,00	7,34	7,34	7,34	7,34
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,71	0,70	0,68	0,67

№ п/п	Наименование и адрес котельной		Ед. изм.	2024	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии				
					2025	2026	2027	2028	2029
			%	0,00%	8,88%	8,83%	8,68%	8,53%	8,38%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,00	0,00	1,17	1,19	1,20	1,22
			%	0,00%	0,00%	12,72%	12,87%	13,02%	13,17%
2	Новая БМК-ТКУ-8000	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,068	0,068	0,067	0,067	0,066
			%	0,000%	1,000%	0,998%	0,990%	0,982%	0,972%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,00	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26
			%	0,00%	6,25%	6,21%	6,11%	6,00%	5,90%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,00	2,22	2,22	2,23	2,23	2,24
			%	0,00%	33,09%	33,12%	33,20%	33,28%	33,36%
3	Новая БМК-7,5 МВт	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	6,45	6,45	6,45
		Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	6,35	6,35	6,35
		Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,064	0,063	0,063
			%	0,000%	0,000%	0,000%	1,000%	0,998%	0,990%
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	4,25	4,25	4,25
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,28	0,27	0,27
			%	0,00%	0,00%	0,00%	6,09%	6,06%	5,96%
		Резерв (+)/Дефицит (" - ") источника	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	1,76	1,76	1,77
			%	0,00%	0,00%	0,00%	28,01%	28,04%	28,12%
Суммарная установленная тепловая мощность			Гкал/ч	1041,6	1099,3	1259,7	1167,2	1167,2	1166,4
Суммарная располагаемая тепловая мощность			Гкал/ч	924,2	988,6	1159,0	1071,2	1073,3	1075,9
Расход тепла на собственные нужды			Гкал/ч	10,72	10,75	10,64	10,50	10,38	10,26
Суммарная присоединенная тепловая нагрузка			Гкал/ч	675,68	682,88	683,32	683,32	683,32	683,32
Потери в тепловых сетях			Гкал/ч	43,69	43,86	43,10	42,32	41,52	40,95
Резерв (+)/Дефицит (" - ")			Гкал/ч	194,13	251,11	421,94	335,07	338,04	341,32

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

Источники тепловой энергии, у которых зона действия расположена в границах двух или более городских округов в системе теплоснабжения городского округа – отсутствуют.

2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

Одним из методов определения сбалансированности тепловой мощности источников тепловой энергии, теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения является определение эффективного радиуса теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Иными словами, эффективный радиус теплоснабжения определяет условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно по причинам роста совокупных расходов в указанной системе. Учет данного показателя позволит избежать высоких потерь в сетях, улучшит качество теплоснабжения и положительно скажется на снижении расходов.

С понятием эффективного радиуса тесно связана величина максимального радиуса теплоснабжения R_{\max} , который определяет длину теплопровода от источника до наиболее удаленного потребителя.

В Федеральном законе от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» введено понятие об эффективном радиусе теплоснабжения без конкретной методики его расчета. Отсутствие разработанных, согласованных на федеральном уровне и введенных в действие методических рекомендаций по расчету экономически целесообразного радиуса централизованного теплоснабжения потребителей не позволяет формировать решения о реконструкции действующей системы теплоснабжения в направлении централизации или децентрализации локальных зон теплоснабжения.

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения целесообразно выполнять для существующих источников тепловой энергии, имеющих резерв тепловой мощности или подлежащих реконструкции с её увеличением. В случаях же, когда существующая котельная не модернизируется, либо у неё не планируется увеличение количества потребителей с прокладкой новых тепловых сетей, расчёт радиуса эффективного теплоснабжения не актуален.

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения по целевой функции минимума себестоимости, полезно отпущенного тепла является затруднительным и не всегда оказывается достоверным.

В нашем случае, для расчета радиусов эффективного теплоснабжения использована методика, которая изложена в статье «К вопросу определения радиуса эффективного теплоснабжения» журнала «Новости теплоснабжения» №8 за 2012 г. (авторы – Д.А. Волков, Ю.В. Кожарин). Предлагаемая методика расчета эффективного радиуса теплоснабжения основывается на определении допустимого расстояния от источника тепла двухтрубной теплотрассы с заданным уровнем потерь. Согласно этой методике для определения максимального радиуса подключения новых по-

требителей к существующей тепловой сети вначале для подключаемой нагрузки при задаваемой величине удельного падения давления 5 кгс/(м²*м) определяется необходимый диаметр трубопровода. Далее для этого трубопровода определяются годовые тепловые потери (или мощность потерь). Принимается, что эффективность теплопровода, с точки зрения тепловых потерь, равной величине 5% от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю, допустимый для данной сети уровень тепловых потерь (в процентах от годового отпуска тепла к подключенному потребителю). Далее по расчету норматива годовых потерь на 100 м длины трубопровода и допустимому уровню потерь (в Гкал/год) по формуле определяем радиус теплоснабжения:

$$L=100Q_{\text{пот}}/Q_{100}$$

где:

- $Q_{\text{пот}}$ – годовые тепловые потери подключаемого трубопровода;
- Q_{100} – нормативные годовые потери трубопровода на 100 м длины.

В таблице 2.3 приведены расчеты по определению эффективного радиуса теплоснабжения для вновь присоединяемых потребителей.

Таблица 2-3 – Расчет эффективного радиуса теплоснабжения

D, мм	G, т/ч	Q _{di} , Гкал/час	Q _{diгод} , Гкал/час	Q _{динот} , Гкал/год	Допустимая длина		
					Канальная прокладка	Бескональная прокладка	Надземная про- кладка
57	2,642	0,066	196,826	9,841	33,86	26,17	21,57
76	6,142	0,154	457,572	22,879	66,47	49,55	42,1
89	9,052	0,226	674,364	33,718	92,77	68,46	58,9
108	15,835	0,396	1179,69	58,984	149,61	108,56	95,45
133	28,596	0,715	2130,37	106,518	226,47	169,53	150,74
159	46,312	1,158	3450,192	172,51	349,89	242,66	227,46
219	108,365	2,709	8073,071	403,654	634,54	442,36	429,92
273	195,558	4,889	14568,851	728,443	942,33	662,29	651,04
325	311,131	7,778	23178,909	1158,945	1285,56	897,66	843,69
377	461,444	11,536	34377,059	1718,853	1635,15	1155,96	1068,58
426	645,685	16,142	48102,806	2405,14	2020,48	1426,34	1341,84
480	915,117	22,878	68175,187	3408,759	2499,71	1786,18	1685,01
530	1183,348	29,584	88158,095	4407,905	2876,2	2062,39	1961,97
630	1869,289	46,732	139259,928	6962,996	3680,41	2674,44	2555,3
720	2657,148	66,429	197954,537	9897,727	4400,03	3241,13	3109,1
820	3768,085	94,202	280718,093	14035,905	5228,25	3901,1	3807,35
920	5097,105	127,428	379728,588	18986,429	6034,18	4554,55	4475,33
1020	6681,279	167,032	497747,769	24887,388	6964,34	5264	5260,5

Примечание:

- G, т/ч – расход сетевой воды при задаваемой величине удельного падения давления 50 Па;
- Q_{di} , Гкал/ч – подключаемая нагрузка при задаваемой величине удельного падения давления 50 Па;
- $Q_{diгод}$, Гкал/год – годовой отпуск тепла к подключаемому потребителю;
- $Q_{динот}$, Гкал/год – тепловые потери, равные величине 5% от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю.

Расчеты эффективного радиуса теплоснабжения от источников теплоснабжения городского округа представлены в таблице 2.4.

Таблица 2-4 – Эффективные радиусы теплоснабжения источников тепла

№ п/п	Адрес котельной	Установленная мощность		R _{ср.}	R _{мак.}	R _{эфф.}	
		2024 год	2029 год			2024 год	2029 год
		Гкал/ч	Гкал/ч			м	м
1	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	531,9	819,0	7370	12418	9667	12081

№ п/п	Адрес котельной	Установленная мощность		Rcp.	Rmax.	Rэфф.	
		2024 год	2029 год			2024 год	2029 год
		Гкал/ч	Гкал/ч			м	м
2	Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	137,2	0,0	2958	5376	4739	0
3	Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	10,3	10,3	267	399	1079	1079
4	Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	5,2	5,2	206	353	689	689
5	Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	4,3	4,3	236	393	609	609
6	Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р- не д. 38	3,4	0,0	189	468	522	0
7	Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	8,4	8,4	268	529	944	944
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	2,6	2,6	109	130	426	426
9	Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	7,98	8,0	425	768	917	917
10	Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	6,71	6,7	67	76	820	820
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	7,5	7,5	155	226	882	882
12	Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	3,4	3,4	261	456	522	522
13	Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	12,2	12,2	389	671	1199	1199
14	Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	6,9	6,9	237	335	833	833
15	Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	6,9	6,9	280	365	833	833
16	Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	23,1	23,1	354	791	1755	1755
17	Котельная №23, ул. Генерала Лу- кина, в р-не СШ №19	1,7	1,7	85	85	315	315
18	Котельная №24 ул. Гастелло в р- не СШ №10	3,4	3,4	299	548	522	522
19	Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	1,7	1,7	25	25	315	315
20	Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	1,28	1,3	41	41	251	251
21	Котельная №27, Сан. лесная шко- ла. пос. Красный бор	1,4	1,4	37	37	264	264
22	Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	3,4	3,4	145	244	522	522
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспита- ния)	1,7	1,7	123	123	315	315
24	Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	1,7	1,7	97	103	315	315
25	Котельная №31, Дома ребенка,	2,6	2,6	75	92	426	426

№ п/п	Адрес котельной	Установленная мощность		Rcp.	Rmax.	Rэфф.	
		2024 год	2029 год			2024 год	2029 год
		Гкал/ч	Гкал/ч			м	м
	пос. Красный Бор						
26	Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	4,06	4,1	413	605	586	586
27	Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	3,4	3,4	542	947	522	522
28	Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р- не д.40А	5,2	0,0	415	576	689	0
29	Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	5,99	6,0	208	368	760	760
30	Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	8,13	8,1	679	1348	927	927
31	Котельная №37, Торфопредприя- тие, пос. Торфопредприятие в р- не д.44	2,6	2,6	247	530	426	426
32	Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р- не д.31А	5,2	5,2	208	447	689	689
33	Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	5,2	5,2	149	284	689	689
34	Котельная №40, пос. Миловидо- во, в р-не д.24/2	4,3	4,3	479	974	609	609
35	Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	3,6	3,6	374	424	537	537
36	Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	3,4	3,4	202	512	522	522
37	Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	3,44	2,6	197	371	522	426
38	Котельная №44, ул. Радищева в р- не д.14А	2,58	2,6	392	551	426	426
39	Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	22,84	0,0	866	1255	1744	0
40	Котельная №50, ул. Соболева, д.113	15,59	0,0	741	1005	1390	0
41	Котельная №52, ул. Революцион- ная в р-не СШ №13	1,29	1,29	31	32	253	253
42	Котельная №53, ул. Нормандия- Неман, в р-не д.1	3,99	3,99	258	404	579	579
43	Котельная №54, ул. Зои Космо- демьянской, в р-не д.3	8,60	8,60	196	307	961	961
44	Котельная №55, шоссе Краснин- ское в р-не д.3Б	5,50	5,50	157	194	719	719
45	Котельная №56, в р-не ул. горо- док Коминтерна	3,97	3,97	401	572	577	577
46	Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стек- ло")	5,16	5,16	480	575	689	689
47	Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	7,98	7,98	95	167	917	917
48	Котельная №68, ул. Кловская, д.27	1,38	1,38	73	117	266	266

№ п/п	Адрес котельной	Установленная мощность		Rcp.	Rmax.	Rэфф.	
		2024 год	2029 год			2024 год	2029 год
		Гкал/ч	Гкал/ч			м	м
49	Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная шко- ла Колодня)	0,09	0,09	25	25	30	30
50	Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	2,58	2,58	223	380	426	426
51	Котельная ООО "Смохладосер- вис", ул. Октября, д.46	1,72	1,72	306	367	315	315
52	Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	10,80	10,80	337	488	1110	1110
53	Котельная №73, улица Социали- стическая, в р-не д.6	18,06	18,06	234	277	1518	1518
54	Котельная Кутузова 15, ул. Куту- зова, д.15	0,43	0,43	49	53	105	105
55	Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	0,95	0,95			198	198
56	БМК ул. Нарвская в р-не д.19	9,46	9,46	369	579	1021	1021
57	Котельная ООО "СмолАТП"	3,00	3,00	172	172	474	474
58	Котельная ООО "Коммунальные системы"	2,30	2,30	532	640	392	392
59	Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	4,82	4,82	173	248	658	658
60	Котельная ул. Нижне- Лермонтовская, д.19а	1,72	1,72	97	97	315	315
61	Котельная п. 430 км	2,06	2,06	148	317	361	361
62	Котельная д/с №83 "Улыбка"	0,34	0,34	52	52	87	87
63	Котельная д/с №84 "Аленка"	0,27	0,27	23	23	71	71
64	Котельная д/с №85 "Гнездышко"	0,27	0,27	124	124	71	71
65	Котельная д/с №88	0,27	0,27	23	23	71	71
66	Котельная МБОУ "Многопро- фильный лицей"	1,84	1,84	67	67	331	331
67	Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	1,07	1,07	14	14	218	218
68	Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	0,09	0,09	22	22	30	30
69	Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	0,31	0,31	14	14	80	80
70	Котельная в/ч 7459	7,74	7,74	117	117	899	899
71	Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	1,29	1,29	209	228	253	253
72	БМК, пер. Ново-Чернушенский	6,88	6,88	26	30	833	833
73	БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	6,19	6,19	319	321	778	778
74	Котельная №3 в/г №34, ул. Ко- товского, д.2	15,57	15,57	314	667	1388	1388
75	Котельная №83	5,16	5,16	541	626	689	689
76	Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	5,16	5,16	35	38	689	689
77	БМК, ул. Нахимова, 30	0,86	0,86	165	249	184	184

Анализ данных таблицы показывает, что для большинства источников тепловой энергии эффективный радиус не изменяется по причине отсутствия приростов тепловой нагрузки в их зо-

нах действия и мероприятий по их реконструкции и модернизации. Зона действия этих котельных находится в радиусе эффективного теплоснабжения.

Для остальных источников изменение эффективного радиуса определяется не только приростом тепловой нагрузки, но и изменением зоны действия источников и проведением мероприятий по их техническому перевооружению.

При этом необходимо отметить, что для котельной котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" происходит даже уменьшение эффективного радиуса теплоснабжения за счет проведения планируемых (крайне необходимых) мероприятий по выводу из эксплуатации морально и физически устаревших паровых котлов и переводу котельной в пиковый режим работы.

Кроме того, видно, что с учетом допущения о том, что суммарные годовые потери тепла не должны превышать 5% от годового отпуска тепловой энергии, теплоснабжение от ряда источников тепла осуществляется за пределами эффективного радиуса теплоснабжения. С точки зрения централизованного теплоснабжения особенно неэффективными являются котельные ул. №32 Соболева, д.116, №33 ул. Рабочая д.4 п. Гнездово, №36 Ситники-4 ул. Лавочкина, №40 п. Миловидово, а также котельная №44 ул. Радищева.

3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения рассчитывался в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Производительность ВПУ котельных должна быть не меньше расчетного расхода воды на подпитку теплосети. Перспективные балансы теплоносителя в тепловых сетях в зависимости от планируемых тепловых нагрузок, принятых температурных графиков и перспективных планов по строительству (реконструкции) тепловых сетей до 2029 год, приведены в таблице 3.1.

Таблица 3-1 – Баланс производительности водоподготовительных установок

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»								
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	232	232	232	232	232	232
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	121,8	123,5	123,6	131,3	134,4	134,4
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	110,2	108,5	108,4	100,7	97,6	97,6
		%	47,5%	46,8%	46,7%	43,4%	42,1%	42,1%
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	100	100	100	Перевод тепловой нагрузки на ПП "Смоленская ТЭЦ-2"		
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	11,7	11,7	11,7			
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	88,3	88,3	88,3			
		%	88,3%	88,3%	88,3%			
МУП "Смоленсктеплосеть"								
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		%	87,2%	87,2%	87,2%	87,2%	87,2%	87,2%
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
		%	75,3%	75,3%	75,3%	75,3%	75,3%	75,3%
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
		%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1	1	1	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,13	0,13	0,13			
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,9	0,9	0,9			
		%	86,5%	86,5%	86,5%			
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
		%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
		%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
		%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
		%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	20	20	20	20	20	20
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
		%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		%	82,9%	82,9%	82,9%	82,9%	82,9%	82,9%
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		%	87,4%	87,4%	87,4%	87,4%	87,4%	87,4%
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
		%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	4	4	4	4	4	4
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
		%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровка	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	6	6	6	6	6	6
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
		%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	2	2	2	2	2	2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		%	99,4%	99,4%	99,4%	99,4%	99,4%	99,4%
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
		%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
		%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,260	0,260	0,260			
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7			
		%	96,7%	96,7%	96,7%			
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
		%	92,1%	92,1%	92,1%	92,1%	92,1%	92,1%
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
		%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	6	6	6	6	6	6
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
		%	98,7%	98,7%	98,7%	98,7%	98,7%	98,7%
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
		%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
		%	96,4%	96,4%	96,4%	96,4%	96,4%	96,4%
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №41, Краснофлотская	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1	1	1	1	1	1

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
		%	87,1%	87,1%	87,1%	87,1%	87,1%	87,1%
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		%	97,2%	97,2%	97,2%	97,2%	97,2%	97,2%
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
		%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0	0	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,767	0,767				
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	-0,8	-0,8				
		%	0,0%	0,0%				
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	2,8	Перевод тепловой нагрузки на Новый Новая БМК-ТКУ-8000				
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,308					
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,5					
		%	89,0%					
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%	98,1%
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
		%	93,4%	93,4%	93,4%	93,4%	93,4%	93,4%
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	4	4	4	4	4	4
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
		%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
		%	84,7%	84,7%	84,7%	84,7%	84,7%	84,7%
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	6	6	6	6	6	6
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
		%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		%	88,9%	88,9%	88,9%	88,9%	88,9%	88,9%
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
		%	92,6%	92,6%	92,6%	92,6%	92,6%	92,6%
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		%	98,6%	98,6%	98,6%	98,6%	98,6%	98,6%
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
		%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	1	1	1	1	1	1
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%	95,6%
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	Установленная производительность ВПУ	м ³ /ч	8	8	8	8	8	8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
		%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0	0	0	0	0	0
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»								
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
		%	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"								
Котельная ООО "СмолАТП"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	4	4	4	4	4	4
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
		%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%
ООО "Коммунальные системы"								
Котельная ООО "Коммунальные системы"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
		%	89,7%	89,7%	89,7%	89,7%	89,7%	89,7%
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"								
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		%	92,4%	92,4%	92,4%	92,4%	92,4%	92,4%
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"								
Котельная п. 430 км	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%	95,8%
Котельная д/с №84 "Аленка"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%
Котельная д/с №88	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%	93,1%
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%	96,2%
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Войсковая часть 7459								
Котельная в/ч 7459	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	3	3	3	3	3	3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		%	95,1%	95,1%	95,1%	95,1%	95,1%	95,1%
ООО "Строй Инвест"								
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	20	20	20	20	20	20
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
		%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
ООО "Городские инженерные сети"								
БМК, пер. Ново-Чернушенский	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,097	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		%	92,6%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%	88,0%
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
		%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ								
Котельная №3 в/г №34, ул. Ко- товского, д.2	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	5	5	5	5	5	5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
		%	84,2%	84,2%	84,2%	84,2%	84,2%	84,2%
Котельная №83	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	3	3	3	3	3	3
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		%	95,2%	95,2%	95,2%	95,2%	95,2%	95,2%
АО "Пирамида"								
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м³/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%
ООО «Ремонтно-строительная компания»								
БМК, ул. Нахимова, 30	Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м ³ /ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	Резерв/дефицит мощности ВПУ	м ³ /ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%

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

Принцип расчета перспективных балансов производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, отражен в главе 7 Книги 1 Обосновывающих материалов.

При значительных повреждениях (разрыв магистралей), в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды подпитка осуществляется из городского водопровода «сырой» водой для поддержания циркуляции в системе. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

В первую очередь, подпитка в тепловые сети в аварийных режимах осуществляется из баков-аккумуляторов или иных расширительных баков, предназначенных для запаса воды.

Кроме того, согласно п.11.13. «Норм технологического проектирования тепловых электрических станций ВНТП 81 «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей».

Также это требование установлено п. 6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения приведены в таблице 3.2, а также в Книге 6 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

Таблица 3-2 – Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»								
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	121,8	123,5	123,6	131,3	134,4	134,4
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	975	988	989	1050	1075	1075
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	11,7	11,7	11,7	Перевод тепловой нагрузки на ПП "Смоленская ТЭЦ-2"		
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	93,6	93,6	93,6			
МУП "Смоленсктеплосеть"								
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,135	0,135	0,135	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,08	1,08	1,08			
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Котельная №15, Кловка 1, ул.	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном	м³/ч	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Кловская, в р-не д.46	режиме							
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316
Котельная №29, пос. Красный Бор,	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном	м³/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	режиме							
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,260	0,260	0,260	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,08	2,08	2,08			
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,767	0,767	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	6,14	6,14				
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,308	Перевод тепловой нагрузки на Новый Новая БМК-ТКУ-8000				
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,47					
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»								
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"								
Котельная ООО "СмолАТП"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
ООО "Коммунальные системы"								

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная ООО "Коммунальные системы"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"								
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"								
Котельная п. 430 км	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Котельная д/с №83 "Улыбка"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Котельная д/с №84 "Аленка"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
Котельная д/с №88	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,832	0,832	0,832	0,832	0,832	0,832
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
Котельная ОГБУЗ "Смоленский	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном	м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

Адрес котельной	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
областной противотуберкулезный клинический диспансер"	режиме							
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Войсковая часть 7459								
Котельная в/ч 7459	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
ООО "Строй Инвест"								
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
ООО "Городские инженерные сети"								
БМК, пер. Ново-Чернушенский	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,097	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,77	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ								
Котельная №3 в/г №34, ул. Котов- ского, д.2	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	6,31	6,31	6,31	6,31	6,31	6,31
Котельная №83	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
АО "Пирамида"								
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
ООО «Ремонтно-строительная компания»								
БМК, ул. Нахимова, 30	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

4. Основные положения мастер-плана систем теплоснабжения

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа.

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения») для формирования нескольких вариантов развития системы теплоснабжения, из которых будет отобран рекомендуемый вариант, который будет принят за основу для разработки Схемы теплоснабжения.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность. Критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях.

Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и текущей и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки вариантов мастер-плана.

В основу вариантов перспективного развития системы теплоснабжения положены основные принципы, являющиеся обязательными для каждого из рассматриваемых вариантов:

- обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека;
- согласованность с планами и программами развития города Смоленска.

Мастер-план, учитывающий прирост тепловой нагрузки в оптимистическом сценарии развития системы теплоснабжения по годам реализации схемы теплоснабжения, приведен на рисунке 9.

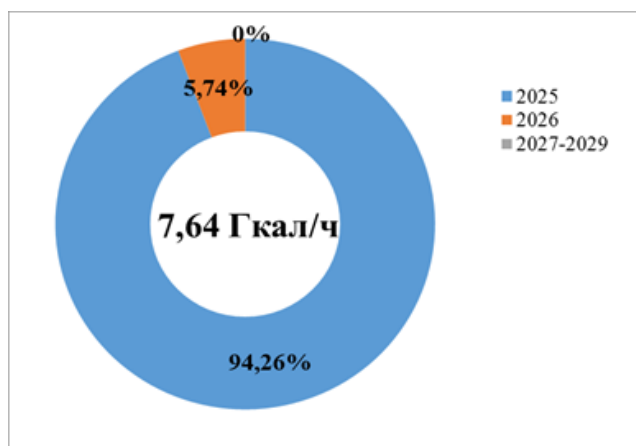


Рисунок 9 – Прирост тепловой нагрузки, по годам сформированный на основании оптимистического сценария

Общая величина нагрузки на систему теплоснабжения города Смоленска, соответствующая оптимистическому сценарию, на расчетный срок, составит 683,3 Гкал/ч, в том числе по этапам реализации:

- 2024 год – 675,7 Гкал/ч (базовая);
- к 2025 году – 682,9 Гкал/ч;
- к 2029 году – 683,3 Гкал/ч.

Распределение прироста суммарного перспективного потребления по видам тепловой энергии представлено на рисунке 10.



Рисунок 10 – Распределение прироста суммарного перспективного потребления по видам тепловой энергии в оптимистическом сценарии

Видно, что на протяжении рассматриваемого периода преобладающей в прогнозируемой тепловой нагрузке будет отопительная нагрузка, доля которой составляет около 87%.

Таким образом, суммарный ожидаемый прирост тепловой нагрузки по городу Смоленску в расчетный срок схемы централизованного теплоснабжения до 2029 года, при оптимистическом сценарии развития системы теплоснабжения, составляет 7,64 Гкал/ч. Одновременно с этим, нельзя не учитывать высокую вероятность исполнения прогноза потребности в тепловых нагрузках (фактически используемой мощности), соответствующего умеренному сценарию. Прогноз, соответствующий умеренному сценарию (в прогнозе, учитывающем рост обеспеченности населения жильем на уровне 31,4 м²/чел), сохраняет ожидания в части прироста тепловой нагрузки на уровне физического "0", либо ее снижения на уровне не менее 0,5% в год. Указанное соотношение подтверждается:

- ретроспективными данными (оценка величины используемой мощности, производимая на основании показателей средств коммерческих измерений, установленных на источниках тепловой энергии);
- снижением тепловой нагрузки промышленных потребителей (в основном потребителей, использующих ресурсы от сетей пароснабжения, нагрузка которых к 2024 году, также будет определяться на уровне физического "0");
- ожидаемым эффектом от реализации положений действующего законодательства в части энергосбережения и повышения энергетической эффективности, при котором удельное потребление тепловой энергии будет снижаться по мере приведения тепловой защиты зданий и сооружений в соответствие с требованиями и нормами технического регулирования РФ в особенности на объектах в виде МКД, подвергающимся капитальному ремонту и реконструкции, а также выводу из эксплуатации объектов ветхого жилого фонда;

Соответственно суммированный эффект, определенный исходя и расчета влияния вышеуказанных факторов, определяет темп снижения тепловых нагрузок (фактически используемой мощности) с динамикой на уровне 1,5% в год и не может, покрывается нагрузкой от новых присоединений. Поэтому, при суммарном ожидаемом приросте тепловой нагрузки в расчетный срок схемы теплоснабжения до 2029 года, в оптимистическом прогнозе 7,64 Гкал/ч, может иметь место либо отрицательное значение прироста, либо значение близкое к 0 Гкал/ч.

Учитывая, что более половины прироста тепловой нагрузки при оптимистическом варианте развития систем централизованного теплоснабжения может быть покрыт за счет существующего неиспользуемого резерва теплофикационной мощности Смоленской ТЭЦ 2, то основной потенциал улучшения топливного баланса системы теплоснабжения, связан с возможностью использования преимуществ режима комбинированного производства тепловой и электрической энергии. Так

как дозагрузка основного оборудования Смоленской ТЭЦ является основной возможностью обеспечения минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе и позволяет, при оптимистическом сценарии, прогнозировать улучшение показателей энергетической эффективности для всей системы теплоснабжения, за счет фактора увеличения базы регулируемой выручки.

Однако нельзя не учитывать исполнения прогноза потребности в тепловых нагрузках, соответствующего умеренному сценарию, когда прирост тепловых нагрузок может иметь либо отрицательное значение, либо значение, определяемое в пределах 0 Гкал/ч, что формирует высокий риск наступления факторов, влекущих за собой рост цен (тарифов) на тепловую энергию и теплоносителей, сверх сценарного уровня.

Указанный риск, связан с наличием следующих факторов внешнего характера, а именно:

- Снижение уровня теплофикационной выработки на источнике с комбинированным производством тепловой энергии, в связи с необходимостью выполнения обязательств поддержания электрической мощности в летний период при сетевых ограничениях (вывод в ремонт объектов сетевого хозяйства). Увеличение времени работы источника тепла в конденсационном цикле приведет к фактическому изменению затрат на приобретение топлива, распределяемого между двумя видами продукции основной деятельности (тепловой и электрической энергии), вырабатываемой на базовом источнике энергетического узла.

- Рост выпадающих доходов, связанных с сохранением или незначительным уменьшением условно-постоянных затрат на поддержание работоспособности оборудования с низким коэффициентом используемой мощности. Указанный фактор, определяет снижение базы регулируемой выручки теплоснабжающих организаций, которое возникает при снижении объема реализации основной продукции отсутствию и невозможности существенного сокращения условно-постоянных расходов по основным статьям (ресурсы на покрытие производственно-хозяйственных нужд, ремонты, персонал) и влечет за собой риск увеличения тарифов на производство тепловой энергии.

При актуализации схемы системы теплоснабжения, на перспективу до 2029 года приняты следующие допущения:

1. При формировании единого (благоприятного) прогноза социально-экономического развития муниципального образования с отражением величины прироста перспективных нагрузок, соответствующих оптимистическому прогнозу, технические решения, принимаемые в схеме теплоснабжения, учитывают также и последствия, наступающие при умеренном варианте.

2. В качестве основного принципа, используется фактор сохранения и роста обеспеченности, существующих и перспективных потребителей города Смоленска централизованным горячим водоснабжением. При этом учитывая отсутствие утвержденных муниципальных программ, направленных на реализацию комплекса мер направленных на переход способа регулирования и распределения полезно используемой мощности от индивидуальных тепловых пунктов (ИТП), все улучшения основных показателей функционирования систем теплоснабжения (улучшение качества энергобалансов) определялись за счет модернизации существующих центральных тепловых пунктов (ЦТП).

3. С учетом того, что базовый источник тепловой энергии Смоленская ТЭЦ 2 имеет значительный профицит используемой мощности (42%), подтвержденный данными суточного мониторинга тепловых нагрузок, то строительство генерирующих новых генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории городского округа – не целесообразно. В связи с наличием вышеуказанного фактора, наиболее эффективными решениями, в части распределения мощности в системе теплоснабжения города Смоленска, будут решения, позволяющие осуществить перевод тепловых нагрузок с источников тепла с низким коэффициентом используемой мощности. При этом указанный перевод, необходимо осуществлять

за счет изменения режима использования мощности неэффективных источников (пиковый режим работы, либо вывод из эксплуатации), находящихся в радиусе эффективного теплоснабжения базового источника и строительства тепловых сетей, учитывающего минимизацию стоимости такого перевода. При этом под минимизацией стоимости, предусматривается исполнение требований по обеспечению проектных расходов на создание таких теплосетевых объектов, которые должны быть ниже, чем альтернативный проект реконструкции (модернизации) неэффективно используемой мощности.

4. Приоритет использование природного газа в качестве основного топлива для модернизируемых и вновь строящихся источников тепловой энергии;

5. Обоснованное изменение температурного графика и сохранение существующих параметров теплоносителя, соответствующего фактически используемым эксплуатационным режимным характеристикам на уровне, утвержденном в базовом периоде и использование существующих (соответствующих текущим поддерживаемым параметрам теплоносителей) режимных карт для переналадки теплопотребляющих установок.

Все вышеуказанные принципы, должны использоваться при формировании возможных сценариев развития систем теплоснабжения городского округа, с учетом сложившегося социально-бытового, экономического, демографического, транспортного и экологического состояния городской инфраструктуры, перспектив развития городского округа, изложенных в генеральном плане и муниципальных программах.

На ряде территорий города Смоленска в настоящее время застройщиками реализуется проект обеспечения теплом эксплуатируемых многоквартирных домов за счет поквартирного отопления. Условия организации поквартирного теплоснабжения определены в СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». На этих территориях изменение схемы теплоснабжения не предполагается, поэтому обеспечение ожидаемого прироста тепловой нагрузки в этих районах не планируется за счет строительства новых источников тепла и централизованного теплоснабжения потребителей.

Для теплоснабжения перспективной застройки, предлагается сохранение существующей системы теплоснабжения с подключением перспективных потребителей тепла к существующим источникам тепла в зоне действия, которых они находятся.

При разработке схемы теплоснабжения было принято во внимание наличие достаточного резерва тепловой мощности Смоленской ТЭЦ-2, обязательная необходимость реконструкции действующих источников тепла, в связи с неудовлетворительным состоянием и износом оборудования, и целесообразности подключения перспективных тепловых нагрузок на действующие источники тепла строительству новых котельных.

Анализ жизнедеятельности поселения, рассмотрение характеристик существующих источников тепла, принятие во внимание выше приведенных фактов, допускает вывод только об одном возможном оптимистическом сценарии развития городского округа – «Высокий (позитивный) **вариант 1**». Возможность возникновения иных сценариев развития городского округа, для рассмотрения – не предусмотрена за исключением, прогноза умеренного сценария развития городского округа.

С учетом вышеизложенного, в мастер-плане сформирован и рассматривается один и единственный **вариант 1** развития системы теплоснабжения городского округа. Для теплоснабжения, перспективной застройки, предлагается сохранение существующей системы теплоснабжения с подключением перспективных потребителей тепла к существующим источникам тепла в зоне действия, которых они находятся. Подробный перечень мероприятий по перспективному развитию систем централизованного теплоснабжения городского округа приводится в соответствующих разделах книг 7 и 8.

Вариант 1 (базовый) предусматривает реализацию мероприятий:

а) Подключение перспективных потребителей городского округа к существующим источникам теплоснабжения.

б) Модернизация ПП «Смоленская ТЭЦ-2», в соответствии с пунктом 266 постановления Правительства Российской Федерации от 25.01.2019 № 43 "О проведении отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций», предусматривающая:

- Замену на турбогенераторе ст.№3 паровой турбины Т-110 на Т-130, генератора ТВФ-120 на ТВФ-160 и трансформатора ТДЦ-125000 на ТДЦ-160000 (*Мероприятие выполнено с 31.12.2024 по 01.03.2025. Турбоагрегат ст. №3 введен в эксплуатацию с 01.03.2025 года*).

- Замену на турбогенераторе ст.№2 паровой турбины Т-105 на Т-126, генератора ТВФ-110 на ТВФ-126 и трансформатора ТДЦ-110000 на ТДЦ-126000 с сроком реализации мероприятия с 22.01.2025 года по 31.03.2026 год.

в) Вывод из эксплуатации оборудования котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ 2 после модернизации станции ПП «Смоленская ТЭЦ-2». На период до 2028 года изменение режима функционирования оборудования котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ 2 с переводом в режим пикового производства тепловой энергии, с расчетным временем функционирования, не превышающего 360 часов в год. Расчетное время функционирования определено исходя из количества суток, с температурой наружного воздуха ниже минус 15°C и временем перерыва подачи тепла, соответствующего верхней допустимой границы интенсивности отказов на основном пути движения теплоносителя (не превышающего уровень 0,8 ед. на км).

г) Мероприятия по реконструкции и модернизации источников тепла прочих теплоснабжающих организаций.

Принятый вариант развития схемы теплоснабжения на период до 2029 года сформирован на основе территориально-распределенного прогноза изменения тепловой нагрузки, приведенный в главе 2, как наиболее выгодного, как с точки зрения энергетической эффективности, так и с точки зрения целесообразности вложения денежных средств.

Следует отметить, что практически невозможно, спрогнозировать темпы застройки микрорайонов и соответственно темпы роста тепловой нагрузки, а также и время выхода на прогнозируемую величину отпуска тепла. Кроме того, при возможном изменении планов застройки для теплоснабжения потребителей с небольшим теплопотреблением, удаленных от источников централизованного теплоснабжения, целесообразно рассматривать и вариант использования автономных источников тепла (отдельно стоящие и пристроенные газовые котельные малой мощности). Поэтому сроки и объемы реконструкции котельных следует уточнять при последующих актуализациях схемы теплоснабжения.

Здесь уместно отметить, что на котельных, имеющих достаточный резерв тепловой мощности для подключения перспективных нагрузок, а также котельных, по которым не планируются решения по переводу в пиковый режим или выводу из эксплуатации, предполагается проведение технического перевооружения, которое предусматривает на всех таких котельных:

- вывод из эксплуатации морально устаревших котлов с заменой на современные котлы с КПД не менее 91-92%, которые оснащены новыми высокоэффективными горелками;

- вывод из эксплуатации, консервация, демонтаж избыточных источников тепловой энергии (в соответствии с требованиями пункта 11 "Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012), что определяет исключение таких объектов из программы технического перевооружения и реконструкции;

- использование преобразователей частоты для групп сетевых насосов, обеспечивающие максимальную экономичность за счет автоматического поддержания требуемого располагаемого напора на выходных коллекторах котельных в расчетном эксплуатационном режиме;
- наладка сетей с установкой балансирующих устройств;
- приведение в соответствие параметрам теплоносителей и производительности (мощности) с учетом указанных параметров поверхностей нагрева теплообменников в центральных и групповых тепловых пунктах;
- установка систем регулирования параметров теплоносителей;
- монтаж автоматических систем подпитки тепловых сетей (основной и аварийной);
- систем вакуумной деаэрации, предназначенных для удаления растворенного кислорода и углекислоты из подпиточной воды;
- установку гравитационных грязевиков на обратных трубопроводах тепловых сетей для очистки от «вторичных» окислов железа (Fe_2O_3), накопленных в системе за предыдущие годы эксплуатации.

Кроме того, в соответствии с требованиями действующего законодательства в рамках актуализации схемы теплоснабжения, также должны быть предусмотрены следующие мероприятия (выполняемые за счет средств теплоснабжающих организаций):

- установка систем учета тепловой энергии и теплоносителя на всех теплоисточниках (выполнение требований по энергосбережению и повышению энергетической эффективности предприятий коммунального комплекса);
- проведение обязательного энергетического обследования организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку тепловой энергии;
- разработка инвестиционных программ по развитию систем теплоснабжения города Смоленска.

Рассматриваемый вариант предполагает ориентироваться в первую очередь на строительство или реконструкцию источников тепловой энергии и тепловых сетей, со сроком службы более 25 лет и превышением предельного уровня интенсивности отказов (либо с определяющим влиянием на указанный уровень в пределах оцениваемой системы теплоснабжения). Как сами технические решения, так и стоимость их реализации, предполагает использование при реконструкции основного оборудования и передаточных устройств технических решений, увеличивающих срок службы до предельного значения – 25 лет. Также предполагается использование металлических трубопроводов с ППУ-изоляцией в магистральных сетях и полимерных трубопроводов в сетях горячего водоснабжения и сетях, работающих по прямому температурному графику.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа

Ввиду наличия в рамках оптимистического сценария перспективного развития, одного вариантов развития систем теплоснабжения, обоснование выбора приоритетного варианта развития однозначно указывает, что в качестве наиболее эффективного варианта организации теплоснабжения потребителей, является Вариант 1 (эффективный), обеспечивающий требования пункта 5 и пункта 8 Статьи 23 Федерального закона от 27.07.2010 года №190-ФЗ "О теплоснабжении".

Учитывая необходимость и обоснованность мероприятий развития системы теплоснабжения, предусмотренных сценарием, вариант 1, исходя из технических предпосылок и общего сценария развития поселения, определен как оптимальный.

Анализ ценовых (тарифных) последствий предлагаемого варианта, перспективного развития систем теплоснабжения городского округа, для потребителей представлен в главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение».

5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.

Существующих и планируемых к подключению на период до 2029 года тепловых нагрузок системы теплоснабжения городского округа, для которых отсутствует возможность передачи тепловой энергии от существующих источников, не имеется. Подключение объекта теплоснабжения при нахождении его в зоне действия существующего теплогенерирующего источника рекомендуется производить к имеющемуся источнику.

Строительство дополнительных источников теплоснабжения не предусмотрено. Имеющиеся резервы и источники теплоснабжения городского округа позволяют обеспечить перспективные зоны тепловой нагрузки тепловой мощностью существующих источников.

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

Подходы к разработке стратегии развития источников тепловой энергии сформированы, исходя из данных проекта генерального плана теплоснабжения городского округа, с учетом интенсивности строительства нового жилищного фонда, развития социальной инфраструктуры, конкретной ситуации, сложившейся в поселении с источниками теплоснабжения. При этом учитывались выявленные резервы и дефициты тепловой мощности. Стратегия развития источников тепла и принятие решения формировалась поэтапно.

На первом этапе осуществлялось уточнение текущих тепловых нагрузок и расчет перспективных с выделением зон теплопотребления. На втором этапе разрабатывались сценарии реконструкции действующих источников тепловой энергии с рассмотрением возможности сокращения невостребованных тепловых мощностей.

В городском округе имеется один действующий источник Смоленская ТЭЦ-2 с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии. В зоне теплоснабжения ТЭЦ 2, имеется существенный резерв неиспользуемой теплофикационной мощности, который может быть использован, как для обеспечения прироста ожидаемых перспективных тепловых нагрузок, так и повышения эффективности функционирования всей системы теплоснабжения в целом, без существенных расходов на создание новых объектов инженерной инфраструктуры.

Предложения по реконструкции источника с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии выделены в отдельный раздел. В данном разделе представлены предложения по развитию котельных. Предложения по реконструкции и техническому перевооружению локальных источников тепловой энергии (котельных), предусматривают целый комплекс мероприятий:

- замена устаревшего основного и вспомогательного котельного оборудования котельной (котлов, горелок, теплообменников, насосов, газового оборудования и др.) на современное более эффективное оборудование;

- установка систем учета тепловой энергии и теплоносителя на всех теплоисточниках (выполнение требования по энергосбережению и повышению энергетической эффективности предприятий коммунального комплекса);

- расширение и модернизация степени автоматизации и диспетчеризации котельной, внедрение современных приборов контроля и учета, погодозависимого регулирования температурного режима;

- оснащение и совершенствование систем подготовки теплоносителя;

- использование преобразователей частоты для групп сетевых насосов, обеспечивающие максимальную экономичность за счет автоматического поддержания требуемого располагаемого напора на выходных коллекторах котельных в расчетном эксплуатационном режиме

Имеется предложение со стороны ресурсоснабжающей организации, связанное со строительством двух блочно-модульных котельных в районе ул. Юрьева, 6 мощностью 9,7 Гкал/ч с подключением тепловой нагрузки ЦТП-196, 197, 222, 223, 224 и в районе ул. Автозаводской, 21 мощностью 15,2 Гкал/ч, с подключением нагрузок ЦТП-196, 197, 221, 222, 223, 224. Указанное предложение не может быть квалифицировано, в качестве эффективного проекта, по следующим основаниям:

- практически отсутствует экономия, приводящая к снижению удельного расхода топлива на производство тепловой энергии;

- в соответствии с требованиями СП 89.13330.2012 "Котельные установки", отсутствие в предложенном варианте расходов на создание объектов резервного топливного хозяйства, определяет ситуацию, при которой, магистральный трубопровод 4-ой тепловой сети, не может быть выведен из эксплуатации и поэтому расходы на его восстановление не могут быть исключены из состава экономически-обоснованных расходов;

- даже в случае, если указанные проекты будут доработаны в соответствии с требованиями действующего законодательства, то в базе регулируемой выручки на текущий момент отсутствуют источники возврата инвестированного капитала, при которых достигается окупаемость проекта (расходы на топливо, электрическую энергию на транспортировку, затраты на обслуживание и ремонт тепловых сетей, ликвидируемых при реконструкции).

Исходя из этого, указанные проекты нуждаются в существенной доработке и могут быть рассмотрены в последующей актуализации схемы теплоснабжения.

Мероприятия по реконструкции централизованных источников тепловой энергии, заявленные к реализации в расчетных сроках действия схемы теплоснабжения и обоснования предлагаемых предложений, представлены в таблице 5.1.

Реконструкция источников тепла предусматривается, во-первых, с целью увеличения располагаемой мощности источника тепловой энергии для снятия имеющегося дефицита тепловой мощности и предотвращения возникновения дефицита тепловой мощности в перспективе в результате подключения перспективных потребителей (расширение зоны действия источника) или во-вторых, для продления работоспособного состояния источника тепловой энергии и возможности обеспечения, качественным и надежным теплоснабжением потребителей. Кроме того, схемой теплоснабжения предусматривается строительство блочно-модульных котельных с последующим выводом из эксплуатации ряда котельных с морально и физически изношенным основным оборудованием.

Таблица 5-1 - Мероприятия по реконструкции тепловых источников

Наименование источников	Мероприятия	Ориентировочные сроки	Обоснование проведения предлагаемых мероприятий
Котельные, оснащенные морально и физически устаревшим оборудованием, исчерпавшим свой эксплуатационный ресурс			
МУП "Смоленсктеплосеть"			
Котельная №1, Н. Неман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Установка блоков, щитков, шкафов котловой автоматики в котельных	2025	1. Улучшение технико-экономических показателей. 2. Снижение эксплуатационных расходов. 3. Обеспечения надёжности теплоснабжения.
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9			
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20			
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра			
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13			
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22			
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5			
Котельная №27, Сан. лесная школа, пос. Красный бор			
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116			
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А			

Наименование источников	Мероприятия	Ориентировочные сроки	Обоснование проведения предлагаемых мероприятий
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1			
Котельная №43, Ра- китная, ул. Рацитная, д.1А	Установка блоков, щитков, шкафов котловой авто- матики в котельных	2026	1. Улучшение технико-экономических показателей. 2. Снижение эксплуатационных расходов. 3. Обеспечения надёжности теплоснабже- ния.
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13			
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1			
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтер- на			
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б			
ЦТП №1, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 37, 39, 40, 41, 49, 50, 52	Оснащение системой телеметрии	2025	1. Улучшение технико-экономических показателей. 2. Снижение эксплуатационных расходов.
ЦТП №43, 46, 47, 61, 67, 68, 76, 79, 83, 85, 86, 87, 90, 92, 93, 96, 99, 101, 103, 104, 106, 107, 112, 114, 115	Оснащение системой телеметрии	2026	1. Улучшение технико-экономических показателей. 2. Снижение эксплуатационных расходов.
ЦТП №44, 116, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 142, 146, 147, 149, 150, 152, 153, 169, 206	Оснащение системой телеметрии	2027	1. Улучшение технико-экономических показателей. 2. Снижение эксплуатационных расходов.
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	1. Техническое перевооружение котельной. Замена шести котлов КВТС-1 на шесть аналогичных кот- лов.	1. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.10, ст.11 и установка двух анало- гичных котлов в 2027 году;	1. Замена старого морально и физически устаревшего оборудования. 2. Улучшение технико-экономических

Наименование источников	Мероприятия	Ориентировочные сроки	Обоснование проведения предлагаемых мероприятий
	2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	2. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.8, ст.9 и установка двух аналогичных котлов в 2028 году; 3. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.5, ст.7 и установка двух аналогичных котлов в 2029 году.	показателей. 3. Снижение эксплуатационных расходов. 4. Обеспечения надёжности теплоснабжения.
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	1. Техническое перевооружение котельной. Замена четырех котлов КВТС-1 на четыре аналогичных котла. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	1. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.5, ст.6 и установка двух аналогичных котлов в 2026 году; 2. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.3, ст.4 и установка двух аналогичных котлов в 2028 году	1. Покрытие имеющегося дефицита тепловой мощности -0,86 Гкал/ч. 2. Замена старого морально и физически устаревшего оборудования. 3. Обеспечения надёжности теплоснабжения.
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	1. Техническое перевооружение котельной. Замена шести котлов КВТС-1 на шесть аналогичных котлов. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	1. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.5, ст.6 и установка двух аналогичных котлов в 2026 году; 2. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.3, ст.4 и установка двух аналогичных котлов в 2027 году; 3. Демонтаж двух котлов КВТС-1 ст.1, ст.2 и установка двух аналогичных котлов в 2029 году.	1. Покрытие имеющегося дефицита тепловой мощности -1,32 Гкал/ч. 2. Замена старого морально и физически устаревшего оборудования. 3. Обеспечения надёжности теплоснабжения.
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	1. Реконструкция котельной с заменой четырех котлов Братск-1Г (Q=0,86 Гкал/ч) на три котла ТТС-1000 Q=0,86 Гкал/ч) с горелкой "Olion" GP-80Н. Установленная тепловая мощность котельной 2,58 Гкал/ч. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	1. Демонтаж котла Братск-1Г ст. №1 и установка ТТГ-1000 в 2028 году; 2. Демонтаж двух котлов Братск-1Г ст. №2 ст.№3 и установка двух котлов ТТС-1000 в 2029 году; 3. Демонтаж котла Братск-1Г ст. №4 в 2029 году.	1. Вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования. 2. Снижение эксплуатационных расходов. 3. Обеспечение надёжности теплоснабжения.
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Вывод из эксплуатации после строительства новой блочно-модульной котельной в микрорайоне Гнездово.	2026	Вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования.
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Вывод из эксплуатации после строительства новой Новая БМК-ТКУ-8000 в районе д.113 по ул. Соболева.	2025	Вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования.
Котельная №6, Крас-	Вывод из эксплуатации после строительства новой	2027	1. Вывод из эксплуатации морально и фи-

Наименование источников	Мероприятия	Ориентировочные сроки	Обоснование проведения предлагаемых мероприятий
нофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	БМК-7,5 МВт		зически устаревшего оборудования.
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Вывод из эксплуатации после строительства новой БМК-7,5 МВт	2027	Вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования.
Строительство новых источников тепла			
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 9,46 Гкал/ч	строится, ввод в начале 2026 года	Подключение тепловой нагрузки котельной №46 на территории ОАО "Гнездово"
Новая БМК-ТКУ-8000	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 6,88 Гкал/ч на базе четырех котлов Днепр-2000, Q=1,72 Гкал/ч каждая, с модулируемыми горелками FBR GAS P190M	построена, ввод в начале 2025 года	Подключение тепловой нагрузки котельной №50, ул. Соболева, д.113
Новая БМК-7,5 МВт	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 6,45 Гкал/ч	2026	Подключение тепловой нагрузки котельной №6, Краснофлотская, 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38 и котельной №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А

В соответствии с требованиями действующего законодательства в рамках реализации схемы теплоснабжения также должны быть предусмотрены следующие мероприятия (выполняемые за счет средств теплоснабжающих организаций):

- установка систем учета тепловой энергии и теплоносителя на всех теплоисточниках (выполнение требования по энергосбережению и повышению энергетической эффективности предприятий коммунального комплекса);
- разработка инвестиционных программ по развитию систем теплоснабжения городского округа.

5.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Основной целью разработки схем теплоснабжения является повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения, что в конечном виде приводит к эффективному использованию ресурсов теплоисточников, сокращению потерь тепла и, следовательно, к сокращению платежей конечных потребителей тепловой энергии.

В городском округе имеется один действующий источник Смоленская ТЭЦ-2 с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии. Основным мероприятием, при реализации мастер-плана, является комплексная модернизация оборудования ПП «Смоленская ТЭЦ-2» в рамках КОММ-од, с доведением ее работы до расчетных показателей эффективности (2447,8 руб./МВт*ч), в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01.2019 №43 "О проведении отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций". При этом прогноз востребованности оборудования подтвержден решением о включении в утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 №1209-р генеральную схему размещения объектов электроэнергетики.

В целях повышения надежности и экономичности работы системы теплоснабжения от ПП «Смоленская ТЭЦ 2» (с учетом программы модернизации мощностей ДПМ-штрих), планируется реализовать комплекс мероприятий, включающий в себя:

- замену на турбогенераторе ст.№3 паровой турбины Т-110 на Т-130, генератора ТВФ-120 на ТВФ-160 и трансформатора ТДЦ-125000 на ТДЦ-160000 (*на момент актуализации схемы теплоснабжения мероприятие выполнено*);
- замену на турбогенераторе ст.№2 паровой турбины Т-105 на Т-126, генератора ТВФ-110 на ТВФ-126 и трансформатора ТДЦ-110000 на ТДЦ-126000.

Срок реализации мероприятий с 01.08.2023 по 01.12.2026.

Перечень мероприятий, вне зависимости от варианта реализации мастер-плана, согласно инвестиционной программе филиала АО "Квадра" - "Смоленская генерация", по модернизации ТЭЦ-2 и котельной котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2", не входящих в титул проекта реконструкции основного оборудования Смоленская ТЭЦ 2, приведены в таблице 5.2.

Таблица 5-2 – Мероприятия по модернизации Смоленской ТЭЦ-2 и котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2"

Наименование источников	Наименование мероприятий	Год реализации мероприятия
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Техническое перевооружение паропровода ПК ТГМЕ-464 ст.№5 в рамках среднего ремонта на Смоленской ТЭЦ-2	2023-2026
	Модернизация СОТИАССО Смоленской ТЭЦ-2	2023-2025
	Комплекс работ по ремонту генератора ТВФ-63-2 с заменой обмоток статора, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2025
	Модернизация СПС и СОУЭ в ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2025-2028
	Замена подвесных кубов ВЗП ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	2026
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) левого экрана топки ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	2025
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней части топки ПК БКЗ 210-140 ст. №3, Смоленская ТЭЦ-2	2026
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) потолочной части 1 ступени пароперегревателя ПК БКЗ 210-140 ст. №4, Смоленская ТЭЦ-2	2027
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней стенки топки ПК БКЗ 210-140 ст. №2, Смоленская ТЭЦ-2	2028
	Установка системы охранной сигнализации на ГТС с выводом на пульт КПП №1, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2027
	Установка системы охранного освещения на ГТС, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2027
	Поставка калориметра сжигания с бомбой, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2026
	Замена масляных выключателей МКП-110 на элегазовые ВЭБ-110 (7шт.) (ПИР+СМР)	2024-2025
	Замена лифтов ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	2026
	Реконструкция нефтеловушки и бассейна насосов замазученных стоков ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	2023-2029
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Комплексная замена теплофикационной паровой турбины, турбогенератора ТГ-3, установленной мощностью 110 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 130 МВт с комплексной заменой генератора с увеличением номинальной активной мощности с 100 до 160 МВт (Мероприятие выполнено с 31.12.2024 по 01.03.2025 на 90%)	2021-2025
	Комплексная замена теплофикационной паровой турбины турбогенератора ТГ-2, установленной мощностью 105 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 126 МВт с комплексной заменой генератора на генератор с установленной мощностью 126 МВт	2021-2026

Следует отметить, что при выполнении программы модернизации Смоленской ТЭЦ-2, будет период, когда располагаемая тепловая мощность станции будет недостаточна для покрытия имеющихся договорных (фактических) тепловых нагрузок при расчетной температуре наружного воздуха. При недостатке тепловой мощности, ТЭЦ-2 будет работать по утвержденному графику ограничения и отключения нагрузки и отпуска тепла (по горячей воде) в рамках между гарантированным отпуском тепла и договорной тепловой нагрузкой. Кроме того, при прохождении периода аномально низких температур в зимнее время часть нагрузки станции может быть, при необходимости, переведена на котельную котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2». Поэтому, планируемый вывод из эксплуатации котельной котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2» желательно перенести на время, после выполнения программы модернизации мощностей ДПМ-штрих на Смоленской ТЭЦ-2. В подтверждение сказанному, на рисунке 7.1 приведен график обеспеченности покрытия присоединенных договорных тепловых нагрузок. В подтверждение сказанному, на рисунке 11 приведен график обеспеченности покрытия присоединенных договорных (фактических) тепловых нагрузок.

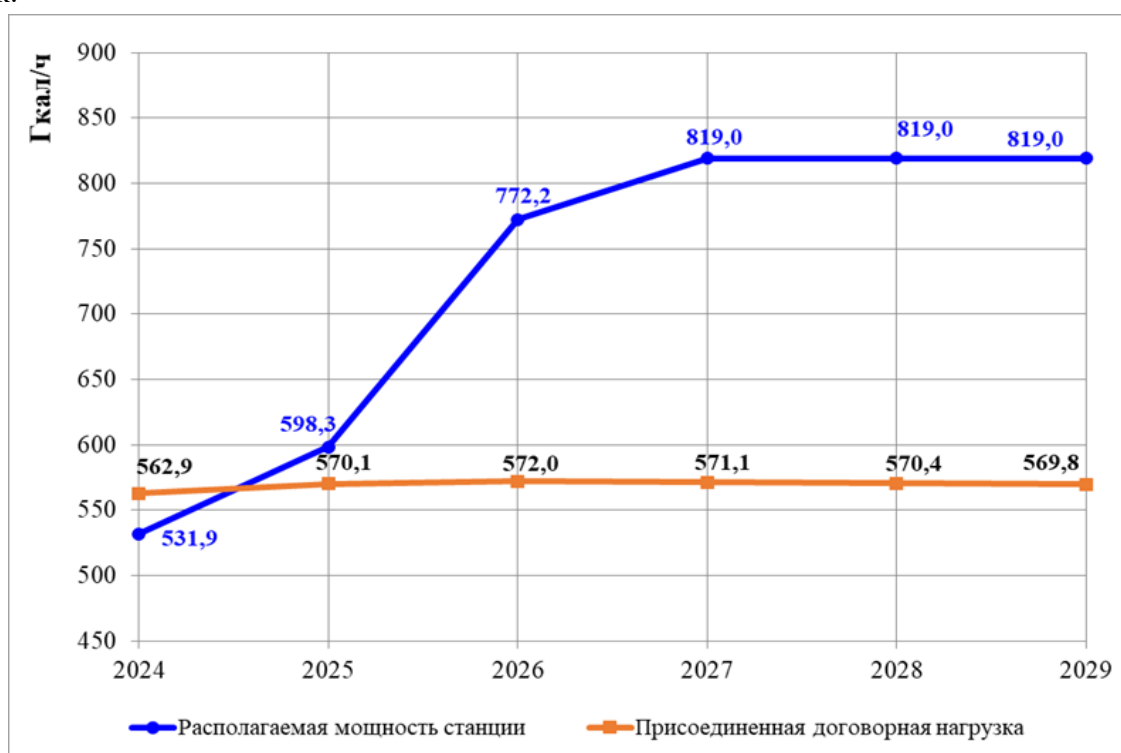


Рисунок 11 – График обеспеченности покрытия присоединенных тепловых нагрузок

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

Схемой теплоснабжения не предусматривается совместная работа Смоленской ТЭЦ-2 и котельных на одну сеть, за исключением совместной работы с котельной Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" в пиковом режиме.

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

Вывод из эксплуатации, консервация или демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы – не требуется.

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

Практически все действующие котельные водогрейные. Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок владельцами генерирующих активов не планируется, так как это технически и экономически неоправданно и наличия значительных незадействованных резервов электрической мощности на существующих источниках комбинированной выработки.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.

Все действующие котельные, обеспечивающие теплоснабжение потребителей городского округа, покрывают нагрузки коммунально-бытовой сферы, работая в основном режиме теплоснабжения. Перевод котельных в пиковый режим работы возможен при совместной работе с источниками тепловой энергии, функционирующими в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Имеется один источник тепловой энергии Смоленская ТЭЦ-2, функционирующая в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Известно, что экономичность ТЭЦ и в особенности удельный расход топлива на выработку электроэнергии определяется долей комбинированной (совместной) выработки от общей выработки ТЭЦ, причем, чем больше доля комбинированной выработки, тем выше экономичность ТЭЦ.

В настоящее время, с учетом программы модернизации мощностей ДПМ-штрих, ведется модернизация Смоленской ТЭЦ-2, поэтому вопрос о фактическом среднем коэффициенте теплофикации ТЭЦ-2 (отношение суммарно возможного отпуска теплоты из отборов турбины к отпущенной тепловой нагрузке) не актуален. По данным прошлых лет, значительная часть электроэнергии, в особенности в неотапительный и переходный периоды времени года, производилось в конденсационном режиме и даже в отопительный период $\alpha_{\text{ТЭЦ}}$ была больше единицы при $\alpha_{\text{ТЭЦ}}^{\text{ОПТ}} \approx (0,5-0,6)$. Поэтому вполне очевидно, что относительно ТЭЦ-2 можно прогнозировать, что ее реальные тепловые нагрузки будут меньше расчетных нагрузок и, скорее всего, характер выработки электроэнергии в ближайшей перспективе вряд ли изменится.

Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" переведен в пиковый режим работы. Выполнение данного мероприятия позволило оптимизировать загрузку основного оборудования Смоленской ТЭЦ-2 как с учетом, так и без учета динамики роста тепловой нагрузки. Данное решение, также связано с неудовлетворительным состоянием здания котельной, морально и физическим устареванием паровых котлов и отключение с котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2" потребителей, использующих пар. Перевод котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2" в пиковый режим с морально и физически устаревшим оборудованием приведет к снижению эксплуатационных расходов и соблюдению требований Федерального закона от 27.07.2011 №190-ФЗ «О теплоснабжении» по приоритету работы источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергий.

Возможность данного мероприятия подтверждается расчетом гидравлических режимов, существующих и перспективных тепловых нагрузок при выполнении мероприятий, описанных в Главе 8 обосновывающих материалов: «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них». Указанная котельная будет включаться в работу в пиковом режиме по заданию диспетчера, при недостатке тепловой мощности на источнике тепловой энергии, функционирующей в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. После завершения модернизации станции в 2027 году планируется вывод из эксплуатации котель-

ного цеха ПП Смоленская ТЭЦ-2. Совместная работа Смоленской ТЭЦ-2 с иными источниками тепловой энергии – не предусматривается.

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

В соответствии с п.5 ст.20 Федерального закона от 27.07.2010 № 190 «О теплоснабжении» температурный график системы теплоснабжения утверждается схемой теплоснабжения. Температурный график определяет режим работы тепловых сетей, обеспечивая центральное регулирование отпуска тепла. По данным температурного графика определяется температура подающей и обратной воды в тепловых сетях, а также в абонентском вводе в зависимости от температуры наружного воздуха. Температурный график регулирования тепловой нагрузки разрабатывается из условий суточной подачи тепловой энергии на отопление, обеспечивающей потребность зданий в тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, а также покрытия тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Изменение к СанПиНу 2.1.4.1074-01». Температура в помещениях должна быть постоянной и находится на уровне не менее +20°C.

Тепловая нагрузка в течение отопительного сезона меняется. Поэтому для поддержания требуемого теплового режима тепловую нагрузку необходимо регулировать. Различают центральное (регулирование осуществляется на источнике теплоснабжения – котельная или ТЭЦ), групповое (регулирование отопления группы отапливаемых зданий осуществляется в центральном (ЦТП) или групповом (ГТП) тепловом пункте) и местное (регулирование осуществляется непосредственно у нагревательных приборов – индивидуальное (ИТП) или в местном (МТП) тепловом пункте) регулирование отпуска тепла.

В городском округе для регулирования отпуска тепловой энергии от тепловых источников в тепловые сети используется качественное центральное регулирование по отопительно-вентиляционной нагрузке с расчетными параметрами теплоносителя, то есть при постоянном расходе теплоносителя изменяется его температура

В настоящее время на ПП «Смоленская ТЭЦ-2» и котельной котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" отпуска тепла осуществляется по новому утвержденному эксплуатационному температурному графику качественно-количественного регулирования 115/70°C со срезкой на -100°C при -17°C и -70°C при -1°C. Температура теплоносителя задается по температурному графику, в зависимости от температуры наружного воздуха, два раза в сутки по состоянию на 7-00 часов и 19-00 часов. В период резкого изменения температуры наружного воздуха ($\pm 3^\circ\text{C}/\text{час}$ и более) корректировка суточного графика отпуска тепла производится в любое время суток по фактической температуре наружного воздуха и ветровому воздействию. Температурный график представлен на рисунке 12.

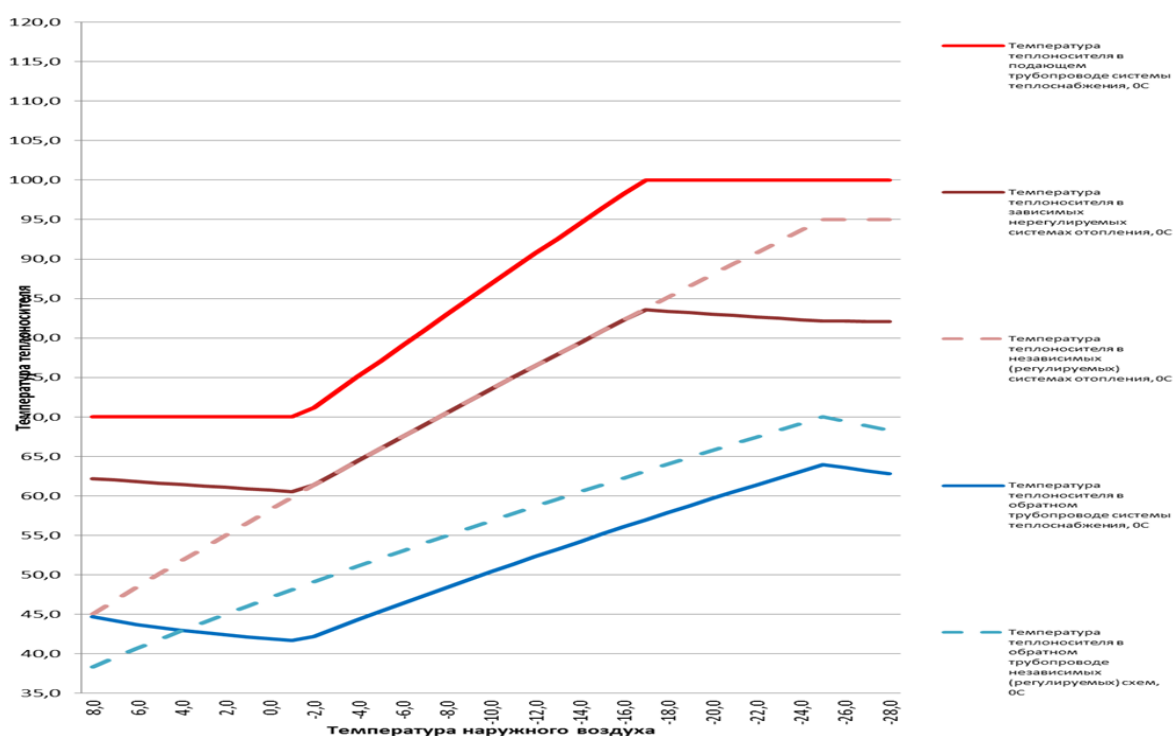


Рисунок 12 – Температурный график 115/70°C со срезкой на -100°C при -17°C и -70°C при -1°C ПП "Смоленская ТЭЦ-2 и котельной котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2»

Изменение температурных графиков для Смоленской ТЭЦ-2 и котельной котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2" обосновывается следующим:

а) Экономической целесообразностью мероприятия в целях снижения затрат на транспорт теплоносителя от источников тепловой энергии к потребителю. С этим связаны: расход теплоносителя и затраты на его приготовление и перекачку, тепловые потери через изоляцию теплопроводов, перетопы зданий при положительных наружных температурах из-за срезки графика температуры прямой сетевой воды, при наличии у абонентов установок ГВС.

б) Многолетней фактической работой ПП «Смоленская ТЭЦ-2» и котельной котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2" по температурному графику 115/70°C со срезкой на 100°C при -17°C и 70°C при -1°C. При этом у потребителей города Смоленска по указанному графику обеспечивается проектный температурный график работы систем отопления зданий 95/70°C и требуемый температурный режим внутри помещений.

в) Достаточной пропускной способностью при существующих диаметрах прямого и обратного трубопровода тепловой сети, позволяющих пропускать по ним соответствующий измененному графику больший расход сетевой воды, гидравлическом режиме существующей системы теплоснабжения города Смоленска от ПП «Смоленская ТЭЦ-2» и котельной котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2". Гидравлический расчет системы теплоснабжения города Смоленска, выполненный с использованием программно-расчетного комплекса Zulu, при работе системы по температурному графику 115/70°C, выявил, что при указанном графике обеспечивается стабильный гидравлический режим системы и не требуется переналадка сетей и перенастройка абонентских узлов.

С целью обеспечения нормативного гидравлического режима и параметров потребления (пользования) тепловой энергии и теплоносителей, особое внимание необходимо уделить, как состоянию поверхностей нагрева теплообменников ГВС, так и соответствию поверхностей нагрева, фактически используемой мощности и параметрам греющей среды (параметрам теплоносителей на входе в теплообменники). При этом, для центральных и индивидуальных тепловых пунктов с тепловой мощностью подключенных систем горячего водоснабжения, превышающих расчетное

значение тепловой нагрузки 0,5 Гкал/ч, приоритетной схемой подключения нагрузки ГВС, является двухступенчатая смешанная схема. При этом подбор поверхности нагрева, а также оценка ее соответствия фактически подключенной нагрузке:

- для 1 ступеней нагрева, осуществляется исходя из производительности, при которой нагрузка горячего водоснабжения при расчетном режиме (определяемом температурой возвращаемых из систем отопления теплоносителей близких к значению 70°C) должна покрывать нагрузку ГВС в часы пикового потребления – полностью;
- для 2 ступеней нагрева, осуществляется исходя из производительности, при которой обеспечивается нагрузка горячего водоснабжения, при температуре подогреваемой воды (для нужд горячего водоснабжения) не менее 60°C;
- для всех теплообменников вне зависимости от схемы их подключения, площадь поверхности нагрева и состояние теплообменных поверхностей, должны обеспечивать нормативную величину температурных напоров, контроль которой осуществляется по разнице между нагреваемой средой (на входе в теплообменник) и греющей средой (на выходе из теплообменника) значение которой не превышает величины более 7°C.

Для большинства источников тепла основным температурным графиком является 95/70°C. Отпуск тепла в теплоиспользующие контуры тепловых сетей от ЦТП, находящихся в эксплуатации, производится по температурным графикам 95/70°C.

Для большинства котельных МУП "Смоленсктеплосеть": №№ 1, 2, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 51, 53, 54, 55, 66, 67, 69, Хладосервис и ул. Кутузова, основным температурным графиком является 95/70°C (рисунок 13).

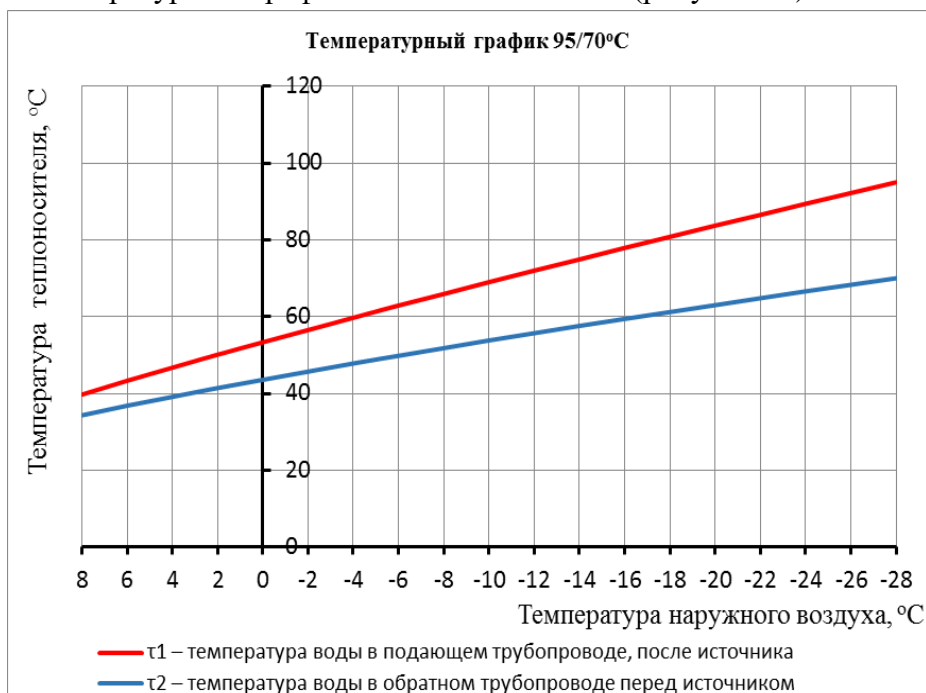


Рисунок 13 – Температурный график 95/70°C котельных МУП "Смоленсктеплосеть" №№ 1, 2, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 51, 53, 54, 55, 66, 67, 69, котельной "Хладосервис", котельной ул. Кутузова

Центральное качественно-количественное регулирование отпуска тепла на котельных МУП "Смоленсктеплосеть": №№ 4, 14, 15, 27, 30, 31, 34, 39, 42, 43, 46, 50, 52, 56, 68, 72, 74 осуществляется по температурному графику 95/70°C со срезкой на 70°C при -5°C (рисунок 14).

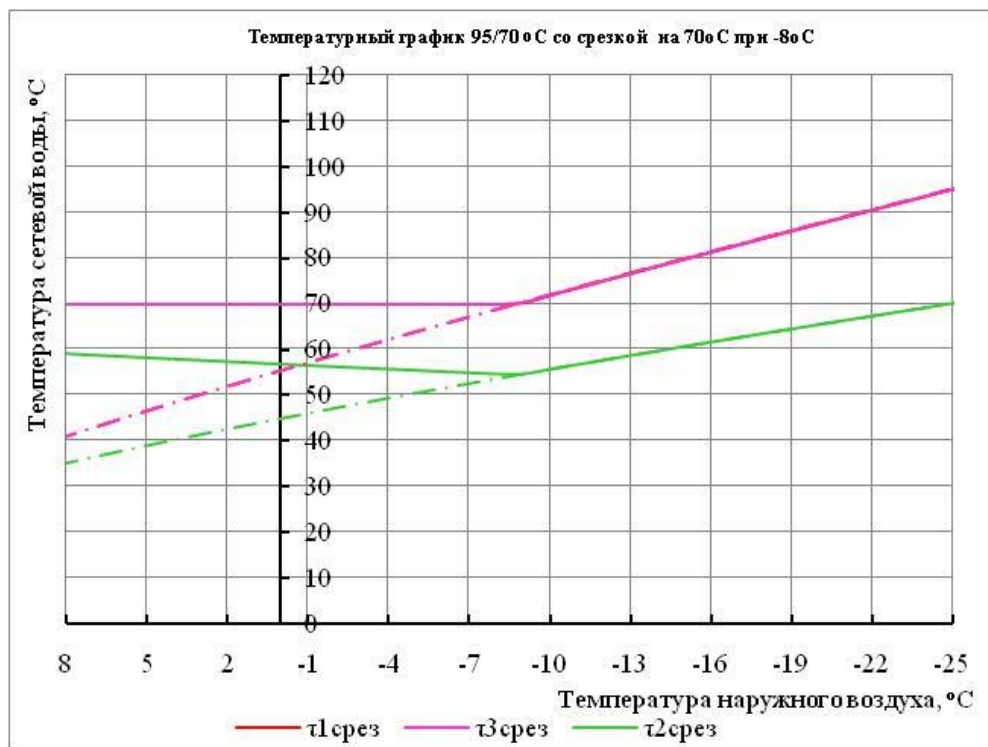


Рисунок 14 – Температурный график 95/70°C со срезкой на 70°C при -5°C котельных МУП "Смоленсктеплосеть" №№ 4, 14, 15, 27, 30, 31, 34, 39, 42, 43, 46, 50, 52, 56, 68, 72, 74

На котельной №73 МУП "Смоленсктеплосеть" отпуск тепла осуществляется по температурному графику 115/70°C со срезкой на 70°C при -2°C, а на котельной №21 – 115/70°C. Соответствующие графики приведены на рисунках 15 и 16.

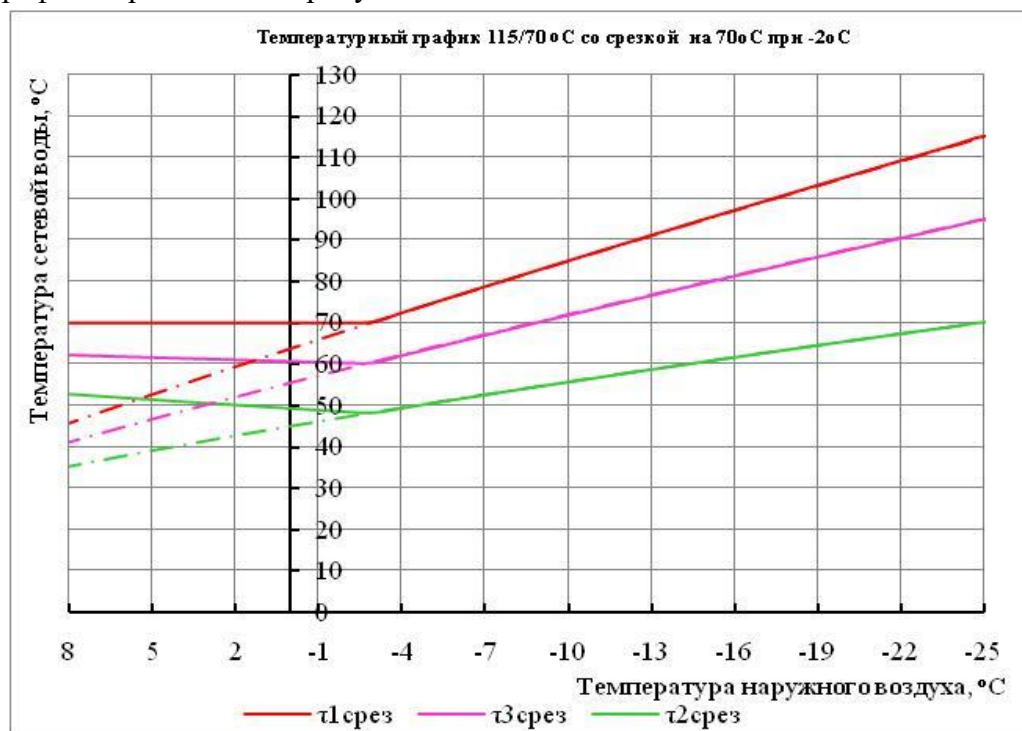


Рисунок 15 – Температурный график 115/70°C со срезкой на 70°C при -2°C котельной №73 МУП "Смоленсктеплосеть"

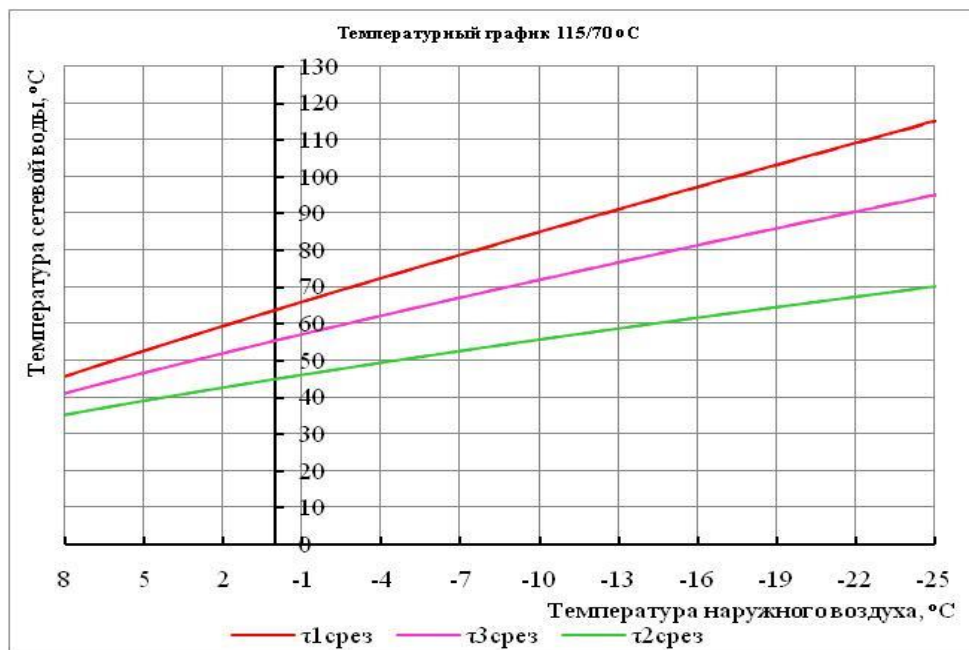


Рисунок 16 – Температурный график 115/70°С котельной №21 МУП "Смоленсктеплосеть"

Для большинства источников тепла, прочих теплоснабжающих организаций: ООО «Оптимальная тепловая энергетика», ООО Смоленское автотранспортное предприятие", ОАО "РЖД", ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго", Войсковая часть 7459, ООО "Городские инженерные сети", ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ и ООО «Ремонтно-строительная компания», основным температурным графиком является 95/70°С (см. рисунок 16).

Котельные ООО "Коммунальные системы", ООО "Строй Инвест" и ОАО «Пирамида» осуществляют отпуск тепловой энергии по температурному графику 115/70°С со срезкой на 70°С при -2°С и 115/70°С, соответственно (см. рисунки 15 и 16).

По иным действующим источникам тепловой энергии городского округа, существующие температурные графики качественного регулирования в корректировке не нуждаются, изменение температурных графиков не предлагается. Подробная информация по температурным графикам регулирования существующих систем отопления представлена в книге 1. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в п/п 2.3 раздела 2 настоящей книги. Ввод новых мощностей схемой теплоснабжения не предусматривается.

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

К возобновляемым источникам энергии (далее – ВИЭ) относятся гидро-, солнечная, ветровая, геотермальная, гидравлическая энергия, энергия морских течений, волн, приливов, температурного градиента морской воды, разности температур между воздушной массой и океаном, тепла Земли, биомассы животного, растительного и бытового происхождения.

На территории городского округа отсутствуют местные виды топлива, поэтому их использование при производстве электрической и тепловой энергии невозможно. Исходя из географиче-

ского положения и климатических условий, в которых расположена территория городского округа, отсутствует возможность использования видов энергии, относимых к ВИЭ. При наличии в качестве основного топлива для источников тепла природного газа использование иных видов топлива, относящихся к ВИЭ, будет экономически не эффективно и технически сложно осуществимым, приведет к удорожанию выработки тепловой энергии. Исходя из этого, при актуализации схемы теплоснабжения использование возобновляемых источников энергии для реконструкции, действующих и вводе новых источников теплоснабжения признано нецелесообразным и на период 2022-2029 годы использование возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива – не предполагается.

6. Предложения по строительству и реконструкции 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).

В схеме теплоснабжения реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не рассматривается в силу ряда причин:

- принадлежность тепловых источников и тепловых сетей разным хозяйствующим субъектам;
- разбросанность и оторванность друг от друга локальных участков теплосети;
- находящиеся на близком расстоянии котельные не имеют достаточного резерва мощности для компенсации дефицитов сторонних источников с учетом тепловых потерь при транспортировке.

В связи с этим для компенсации дефицитов мощностей существующих источников в схеме теплоснабжения предлагается их модернизация и реконструкция (смотри книгу 5).

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

В рамках реализации схемы теплоснабжения предусмотрено строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективного прироста тепловой нагрузки под жилищную и общественно-деловую застройку. Прирост производственной застройки не предусмотрен генеральным планом развития городского округа. Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки прокладка новых тепловых сетей выполняется от существующих магистральных и распределительных трубопроводов. При новом строительстве теплопроводов рекомендуется применять бесканальный способ прокладки с использованием предварительно изолированных труб в пенополиуретановой изоляции в оболочке из полиэтилена. При прокладке труб следует использовать сильфонные компенсаторы температурных расширений трубопроводов.

Диаметры трубопроводов тепловых сетей, подлежащих строительству для присоединения перспективных потребителей к системе теплоснабжения, рассчитаны с помощью программного обеспечения ZuluThermo 8.0. Сведения о необходимом объеме строительства трубопроводов для подключения перспективных потребителей тепловой энергии к сетям центрального отопления, в период расчетного срока схемы теплоснабжения, представлены в таблице 6.1. Здесь следует отметить, что в таблице представлены только вводы трубопроводов тепловых сетей в кварталы перспективной застройки. Предполагается, что внутриквартальную трассировку системы теплоснабжения будут производить компании-застройщики за собственные средства.

Таблица 6-1 – Объем строительства трубопроводов для подключения перспективных потребителей тепловой энергии

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к строительству новых сетей для подключения перспективных потребителей в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"						
Многоквартирный жилой дом, ООО "СЗ "Инвест Развитие" (приложение к договору №935/1053-Д 02.04.2024)	125	178	0	0	0	0
Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания (приложение к договору №935/247-Д 20.02.2024)	65	29	0	0	0	0
Областная детская клиническая больница. ОГБУ "УКС Смоленской области" (приложение к договору №935/200-Д 19.02.2024)	200	168	0	0	0	0
Здание гостиницы со встроенными помещениями общественного назначения, ООО "СЗ "Юнити" (приложение к договору №935/596-Д 18.03.2024)	125	44	0	0	0	0
Общеобразовательная школа на 1000 учащихся с бассейном и помещениями физкультурно-оздоровительного назначения (ТУ №СГ-4362/22 от 25.10.2022), ОГБУ "УКС Смоленской области"	150	249	0	0	0	0
Модульный спортивный зал (ТУ №СГ-1204/25 от 14.03.2025)	100	0	108	0	0	0
Строительство многофункционального здания АО "Смоленский авиационный завод" (ТУ №АВ-1062/1097 от 28.05.2019), ул. Фрунзе, д.74, подключение от ТК-1к34	125	211	0	0	0	0
Дополнительная нагрузка на систему вентиляции нежилого помещения кафе "Пицца Chili", ООО "Экспресс-м" (№СГ-3404/24 29.08.2024)	65	75	0	0	0	0
Складские строения (АО "Издательство "Высшая школа", № СГ-3602/21, 23.08.2021), просп. Гагарина, д.2	50	67	0	0	0	0
Новое здание ООО "Смол Маш" (приложение к договору №935/165-Д 23.01.2024)	100	855	0	0	0	0
Реконструкция здания МБУК "Смоленский камерный театр" путем строительства административно-хозяйственной пристройки, Филиал ФАУ МО РФ ЦСКА (№ СГ-3957/24 26.11.2024)	50	0	33	0	0	0
Итого		1876	141	0	0	0
ООО "Городские инженерные сети"						
БМК, пер. Ново-Чернушенский						
Многоквартирный жилой дом, Ново-Чернушенский пер.	150	143	0	0	0	0
Итого		143	0	0	0	0
Строительство новых котельных						
Новая БМК-11 МВт "Гнездово"	300	58	0	0	0	0
Новая БМК-ТКУ-8000	200	40	0	0	0	0
Новая БМК-7,5 МВт	150	0	24	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к строительству новых сетей для подключения перспективных потребителей в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Итого		98	24	0	0	0
Всего		2117,0	165,0	0,0	0,0	0,0

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

В настоящее время существует перемишка между сетями Смоленской ТЭЦ-2 и ее котельного цеха 2Ду600 мм, что позволяет резервировать подачу тепла потребителям и переключать зону теплоснабжения котельного цеха в межотопительный период на ТЭЦ-2 для повышения загрузки электрогенерирующего оборудования станции.

Для прочих источников тепла отсутствует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, при сохранении надежности теплоснабжения.

6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Перевод котельных в пиковый режим работы возможен при совместной работе с когенерационными установками. В городском округе имеется один источник тепловой энергии Смоленская ТЭЦ-2, функционирующая в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. В настоящее время в пиковом режиме работает только котельная котельный цех Смоленской ТЭЦ-2. Для возможности перевода нагрузки с котельного цеха Смоленской ТЭЦ-2 на Смоленскую ТЭЦ-2 была осуществлена реконструкция тепловых сетей и строительство сооружений на них, а именно строительство обратного трубопровода Ду1220 от НО-1 до 3.ВНО-9 по ул. Смольянинова, установка дополнительной арматуры на обратном трубопроводе Ду1220. Также установлены два сетевых насоса СЭ-2500-180 на Смоленской ТЭЦ-2. Схема работы тепловых сетей после выполнения проекта, приведена на рисунке 17. Для прочих источников тепла строительство или реконструкция тепловых сетей за счет перевода котельных в пиковый режим работы или их ликвидации в схеме теплоснабжения, не предусмотрено.

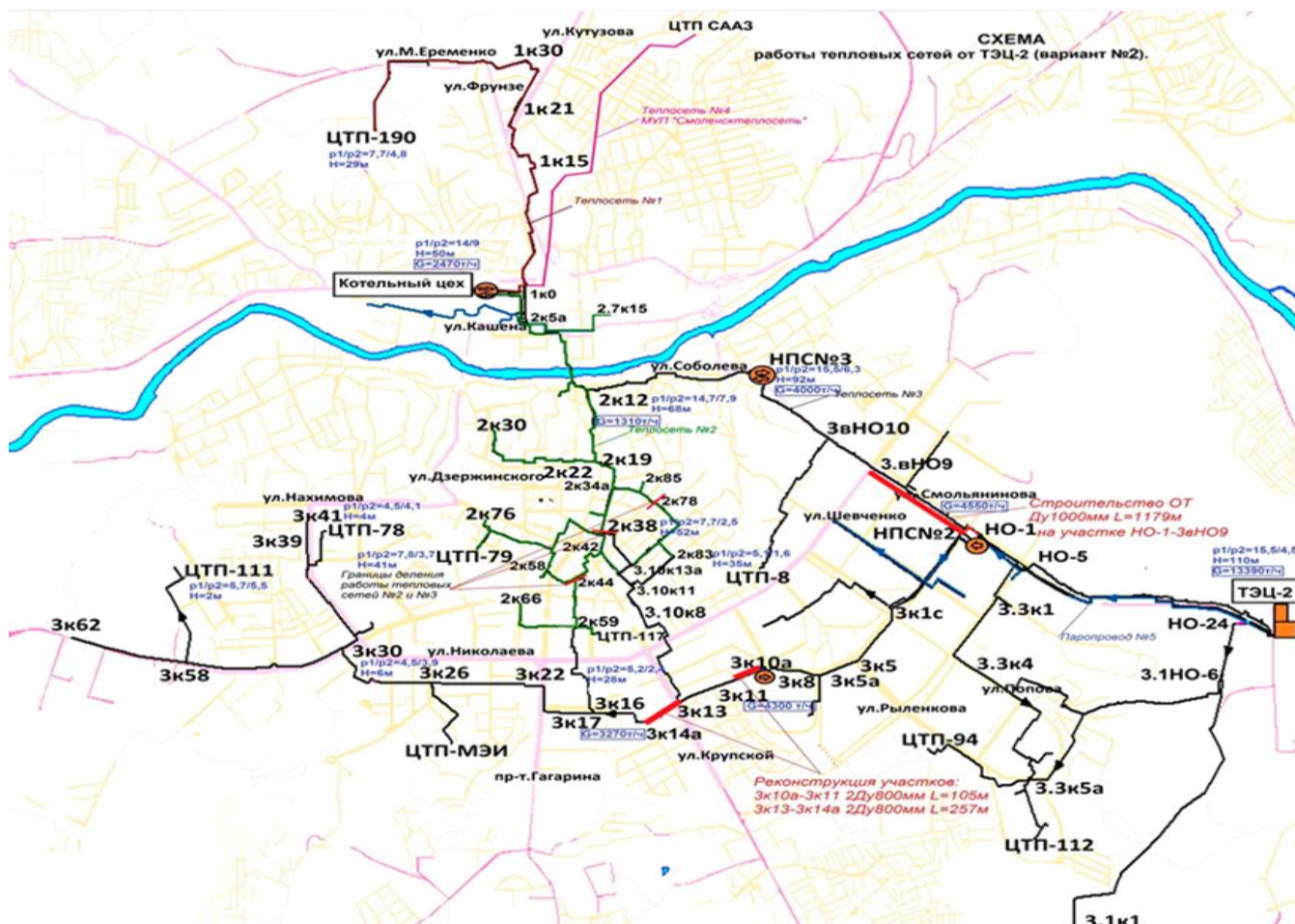


Рисунок 17 – Схема теплоснабжения после перевода тепловой нагрузки с котельного цеха на Смоленскую ТЭЦ-2

6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Одним из основных проблем по организации качественного и надежного теплоснабжения потребителей является износ тепловых сетей. В такой ситуации, первостепенное значение следует, отводить замене тепловых сетей. С целью поддержания безаварийной работы тепловых сетей в отопительном периоде, в качестве первоочередных мероприятий предлагается плановая замена участков действующих сетей по результатам ежегодных гидравлических испытаний на прочность и плотность, проводимых после окончания отопительного сезона. Также замене подлежат тепловые сети, при плановой шурфовке на которых выявлено утонение стенки на 20% и более от проектного (первоначального) значения, согласно п. 6.2.37 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». При реконструкции тепловых сетей предпочтение должно отдаваться металлическим трубам в заводской изоляции из пенополиуретана с защитной пленкой из полиэтилена.

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, все трубопроводы, относимые к категории "ветхие" (или "аварийно-опасные") предполагается заменить новыми трубопроводами, без изменения или с частичным изменением диаметров. Перед заменой участков тепловых сетей рекомендуется проводить комплексную диагностику трубопроводов (неразрушающих контроль), для уточнения необходимости замены. Для сокращения времени устранения аварий на тепловых сетях и последствий, неразрывно связанных с авариями на теплопроводах, рекомендуется применять систему оперативно-диспетчерского контроля.

Для повышения надежности теплоснабжения, улучшения гидравлических режимов и уменьшения перерывов в горячем водоснабжении, на период капитальных ремонтов магистраль-

ных теплосетей, МУП "Смоленсктеплосеть" построила перемычку от 1к11а тепловой сети №1 до тепловой сети №4 диаметром Ду400 мм, длиной 50 м (см. рисунок 18).

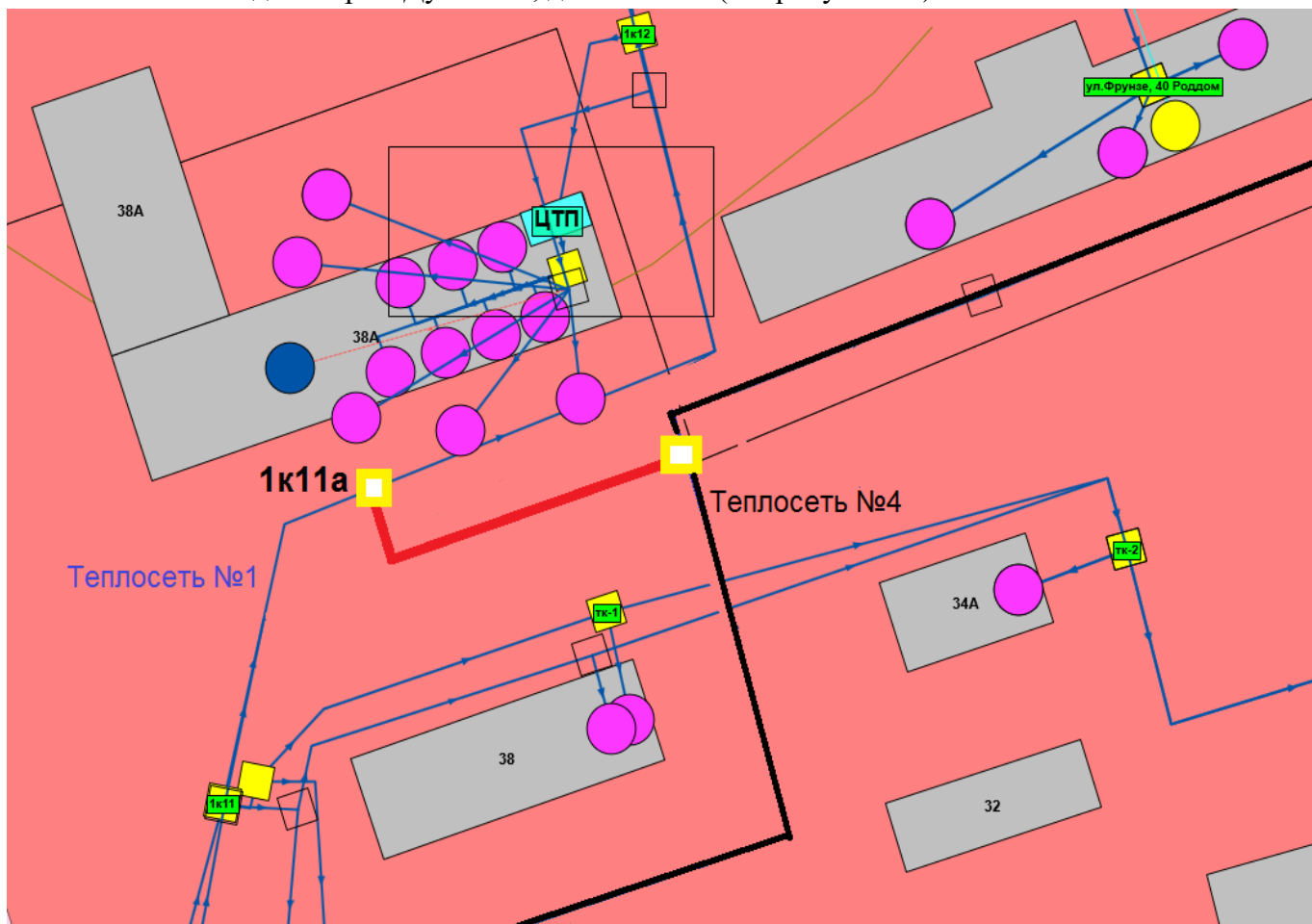


Рисунок 18 – Перемычка от 1к11а до тепловой сети №4

Перечень участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, предлагаемых к замене в 2025-2029 годы, согласно, инвестиционных программ организаций филиалом АО «Квадра» - «Смоленская генерация» и МУП «Смоленсктеплосеть», приведен в таблице 6.3.

Таблица 6-2 - Перечень участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
Техническое перевооружение участка теплосети №3 от 3к4-01 - 3к1с, в г. Смоленск, ул. 25 Сентября, 1 + 2 этап	800	62	90	0	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети №3 от 3к31 - 3к32 в г. Смоленск, ул. Николаева, Н.-Неман	600	180	0	0	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети №1 от 1к10 - 1к11, в г. Смоленск, ул. Фрунзе	700	0,0	0	170	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети № 3 от 3к5-02-3к7-02 магистраль 02	800	0	0	0	290	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.	800	10,0	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	250-800	30	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300-600	15	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	15	0	0	0,0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	600	30	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300-700	40	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-800	20	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к56-2к71; 2к56-2к76.	200-400	40	0,0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	800	10	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3кНО-10-ЦТП-8; 3вНО-10-2к12.	300-800	40	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	30	0	0	0	0,0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400	40	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30.	700	10	0	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 1к30-ЦТП-190.	500	10	0	0	0,0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	300-500	40	0	0	0,0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.	500-250	20	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3.8к118.	300	20	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	200	10	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	600-500	20	0	0	0	0
Ремонт +В145:Q158с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	250-400	30	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.	800	0	10	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	30	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	10	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.13-3.10к8.	600	0	5	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	10	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	250-400	0	30	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	20	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-5к56-2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	10	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЕЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	30	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	10	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.	250-500	0	20	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3.8к118.	300-400	0	40	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	10	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	20	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	25	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к34а-2к83.	250-300	0	20	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.	800	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО-5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	0	30	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а 2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3.10к8.	600	0	0	5	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	250-400	0	0	30	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов	300	0	0	40	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.						
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	0	20	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к56-2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	0	40	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	0	40	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	0	30	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	0	40	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО-6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	0	40	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.1к5а-3.13к11-ЦТП-96.	250-500	0	0	20	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3.8к118.	300-400	0	0	40	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	0	10	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	0	20	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	0	25	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к34а-2к83.	250-300	0	0	20	0	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-НО-1 маг 03	800	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-3к1с(02); НО-5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	0	0	30	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к13-3.10к8.	600	0	0	0	5	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	250-400	0	0	0	30	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	0	0	20	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к38-2к56 2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	0	0	30	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к38-3к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.	250-500	0	0	0	20	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к1с-3.8к118.	300-400	0	0	0	40	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	0	0	10	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	0	0	20	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	0	0	25	0
Замена тепловых сетей по предписаниям	250-300	0	0	0	20	0
Итого		722,0	590,0	670,0	790,0	0,0
МУП "Смоленсктеплосеть"						
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от Котельной ООО "Коммунальные системы" до ЦТП-239 от ТК-1 до ТК-2	250, 150	126	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-3 до ж.д.1, п. Вышенки	100, 65, 50	64	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-5 до Спального корпуса	150, 80, 50	172	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-5 до ТК-3	250, 125, 65	28	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №7 от котельной до ТК-4, ул.2-я Вяземская, в районе ж.д.5	200, 150, 80, 65, 100, 125	306	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции БМК ул. Нарвская в р-не д.19 от ж.д.15 до ж.д.17,19 по ул. Нарвская	150, 100, 80, 65, 50	164	0	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6 от котельной до ТК-4 и ж.д.4, 6, ул. Неман	150, 80, 50, 100	0	266	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №19, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22 от ТК-3 до д/с "Красная шапочка"	80, 50, 25	0	58	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной п. 430 км, от котельной до ж.д.12а, 14, 15, 16, 17, 18, 19	80, 65, 50, 25, 100, 125	0	694	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, от ТК-16 до д.4 по ул. Еременко	80, 50	0	102	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, от ТК-13 до д.14	200, 150, 100	0	48	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6 от ж.д.2 до ж.д.2а по ул. Неман	80, 65, 40	0	0	66	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, ул. Генерала Городнянского, от ТК-12 до д.8 по ул. Еременко	100, 80	0	0	60	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №38, ул. Мало-Краснофлотская, от котельной до ТК-1 по ул. Мало-Краснофлотская	100	0	0	126	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-4 до ж.д.23а по ул. Гарабурды	80, 65, 50	0	0	0	204	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-5 до ж.д.23 по ул. Гарабурды	100, 65, 50	0	0	0	138	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-7 до ТК-12 по ул. Гарабурды	250, 150, 125, 80, 65, 50	0	0	0	598	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-223, ул. Автозаводская до д.22а по ул. Автозаводская	150, 100, 65, 50	260	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4а до ЦТП-64, ул. Николаева, 21	400, 250	291	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-223, ул. Черняховского, 38 от ТК-3 до д.40 по ул. Черняховского	200, 125, 100	102	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-19, ул. Попова, 96 от д.84 до д.86 по ул. Попова	100, 80, 50	130	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-201, ул. Тенишевой, 31 от д.3 до д.5 по переулку 2-й Росвальский	65, 50	68	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-77, ул. Н. Неман, 9 около д.19 по ул. Н. Неман, между корпусами 1 и 2	100, 80, 50	16	0	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-16, ул. Б. Советская, 5 до д.9 по ул. Б. Советская	50, 80	0	202	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4а до ТК-4 и далее до ТК-4б и ввод в	250	0	177	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
ЦТП-65, ул. Кирова, 29а						
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-204, ул. Студенческая, 3 до д.4 по ул. Студенческая	65, 50	0	83	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-247, ул. 12 лет Октября до ж.д.7, 7д, 7в, 7а, по ул. 12 лет Октября с восстановлением циркуляционного трубопровода	125, 80, 100, 50, 65, 25	0	570	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-186, ул. Октябрьской революции, 18а от ж.д.18 по ул. Октябрьской революции до ж.д.1 по ул. Дохтурова	80, 50	0	96	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-71, ул. Кирова, 5 от ТК-1 до ж.д.4 и вдоль дома 4 по ул. Черняховского	80, 50, 40, 65	0	310	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-71, ул. Кирова, 5 от ТК-1 до ж.д.6 по ул. Черняховского	65, 50	0	44	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-211, по В/ш 26 до ЦТП-212 по В/ш 32	65, 50	0	170	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ул. Автозаводская, 23 с заменой транзита по подвалу до ЦТП-223	65, 50	0	252	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от надземной тепловой сети ЦТП-194 до ТК-1а в районе д.60 по ул. Фрунзе	65, 50	0	45	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-13, от ТК-5 до ТК-9 по ул. Крупской	65, 50	0	375	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-64 от ж.д.21 ул. Николаева до территории Николаевского рынка ТК-16	65, 50	0	191	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-60 от ж.д.32 до ж.д.26а, 24а по ул. Черняховского	65, 50	0	160	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-71 до ж.д.1, 3 по ул. Кирова и ж.д.51 по ул. Николаева	65, 50	0	342	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-38 до здания ул. Нормандия Неман, 25	125	0	0	35	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-1 ввод ЦТП-145 ул. Нормандия Неман, 23б	300, 250	0	0	137	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-195 ул. Фрунзе, 64 до ж.д.64 и от т/к-4к4 до ж.д.66 по ул. Фрунзе	80, 25, 65	0	0	318	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-209, ул. Крупской, 52/2 до ж.д.44 по ул. Октябрьской	80, 65, 50, 40	0	0	39	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-145, ул. Нормандия Неман, 23б от ТК-4 до ж.д.23в по ул. Нормандия Неман	65, 50	0	0	84	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-195, ул. Фрунзе, 64 от 4к-3 до здания 62а по ул. Фрунзе (т/к-3)	150, 100, 65	0	0	99	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-222, ул. Автозаводская, 56 от ТК-16 до ж.д.29 по ул. Автозаводская	150, 100, 65	0	0	138	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-145 до ТК-4 и далее до ТК-7	200, 150, 100	0	0	712	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4 в районе ЦТП-186 и далее до ТК-11 в районе ул. Николаева, 126 (общий ввод к ЦТП-151, ЦТП-132, ЦТП-138)	400	0	0	187	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-79 до ЦТП-50 и далее до ж.д.3 по ул. Нахимсона и ж.д.9 по ул. Мира	125, 65, 50	0	0	276	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2К-84 от ТК-4 до ж.д.12/1, 14 по ул. Исаковского, ж.д.3, 6 по ул. Нахимсона, 9 по ул. Энгельса	100, 80, 65, 50	0	0	339	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции 2к-78, ЦТП-125 от ТК-1 до ТК-2 и до здания по ул. Жукова, 19	150, 100, 50	0	0	193	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 1к-25 ул. Кутузова, д.5 до ж.д.3 по ул. Кутузова и от 1к-25 до ж.д.7 по ул. Кутузова	100, 50	0	0	0	356	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-27 ул. Пржевальского, 6/25 до ж.д.32 по ул. Ногина	200, 100, 80, 65	0	0	0	221	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-37 ул. Нормандия Неман, до угла поворота к ТК-1	300	0	0	0	18	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-37 ул. Нормандия Неман, от ТК-2 до торгового колледжа ул. Нормандия Неман, 21	100	0	0	0	9	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-138, ул. Николаева, в районе ж.д.20 до ж.д.20 по ул. Николаева	100, 80, 50	0	0	0	66	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-198, ул. Бакунина, 10 до ЦТП-199 по ул. Бакунина, 5	100, 80, 50	0	0	0	323	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-235, ул. Б. Краснофлотская, 9 до ЦТП-86 по ул. Б. Краснофлотская, 1	100, 150	0	0	0	325	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-71, ул. Кирова, 5 до ж.д.7 по ул. Кирова	125, 100	0	0	0	64	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-97, пр-т Гагарина, в р-не д.25 до госпиталя пр-т Гагарина, 25	80, 50	0	0	0	122	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-46, ул. П. Алексеева, 22/72 от ТК-1 до ТК-5	150, 125, 80	0	0	0	130	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-4, Ломоносова, 12, до ж.д.10а по ул. Ломоносова	100, 80	0	0	0	440	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м				
		2025	2026	2027	2028	2029
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-4, Ломоносова, 12, до д/с №30 "Аист", д.8а	65, 50, 32	0	0	0	200	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-103, ул. Рыленкова, 49 от ТК-9 около д.100 по ул. Попова до здания МПЖРЭП-14, д.100 по ул. Попова	100, 65	0	0	0	60	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-134, ул. Крупской, 55б в районе ж.д.55а по ул. Крупской	200	0	0	0	114	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-196, ул. Юрьева, 1/6 от бассейна "Дельфин" по ул. Кутузова, 2 до ж.д.2а	65	0	0	0	42	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-94, до ж.д.36, 38, 38а, 34, 32, от ж.д.40, 42, 44 по ул. Николаева, до ж.д.8 по ул. 3. Космодемьянской	200, 150, 100, 50, 40	0	0	0	154	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-14, от ТК-4 до здания по пр. Гагарина, 21	80, 50	0	0	0	210	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 1к-10 до ЦТП-214 по ул. Фрунзе, 16	100, 80, 65, 50	0	0	0	237	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-КЭЧ, до ж.д.45 по ул. Фурманова и ж.д.26а по ул. Жукова	80, 65, 50	0	0	0	441	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-78, от ж.д.30 по ул. Нормандия Неман до ж.д.13в по ул. Нахимова	80, 50	0	0	0	110	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-184, от ТК-3 до ж.д.23а по ул. Нормандия Неман	100, 80, 65	0	0	0	110	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-80 до ж.д.5, 7, 9 по ул. Нахимсона и ж.д.14, 16 по ул. Энгельса	100, 65, 50	0	0	0	438	0
Итого		1727	4185	2809	5130	0
Всего		2449,0	4775,0	3478,5	5919,5	0,0
		16622				

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 горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В настоящий период в городском округе предусмотрена закрытая схема теплоснабжения на нужды ГВС. Предложений по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных или центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения – не требуется.

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.

В настоящий период в городском округе предусмотрена закрытая схема теплоснабжения на нужды ГВС. Предложений по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных или центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения – не требуется.

8. Перспективные топливные балансы

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

Основным видом топлива для городского округа является природный газ. Источники тепла используют в качестве основного топлива природный газ по ГОСТ 5542-87 "Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения". Средняя низшая теплота сгорания (2022 году) – 8159 ккал/м³. Схема внешнего газоснабжения на перспективу принципиально не изменится. Существующие источники газоснабжения ГРС, ГГРП и ГРП на территории поселения сохраняются с частичной их реконструкцией, с увеличением производительности. Сохраняются существующие магистральные и городские сети всех уровней давления.

Значения перспективных расходов условного топлива по всем источникам тепла, необходимых для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии, базирующихся на выполненных оценках прогнозной динамики прироста тепловых нагрузок, приведены в таблице 8.1. Здесь стоит отметить тот факт, что в указанной таблице представлен расход условного топлива только на выработку тепловой энергии. Определить расход топлива на производство электрической энергии не представляется возможным, поскольку неизвестен объем производства электроэнергии тепловых электрических станций на перспективу. Станции работают на оптовый рынок электроэнергии и мощности, поэтому фактическая электрическая нагрузка формируется из сложившихся цен на рынке и топливной составляющей себестоимости электроэнергии

Таблица 8-1 - Перспективные топливные балансы по каждому источнику тепловой энергии

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»							
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"							
Выработка тепла всего	тыс. Гкал	1539,33	1656,84	1622,73	1610,18	1733,17	1714,92
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	18,89	18,89	18,89	18,89	18,89	18,89
Отпуск тепла с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	1520,44	1637,96	1603,84	1591,29	1714,28	1696,04
за счет нагрева воды в сетевых и перекачивающих насосах	тыс. Гкал	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64
Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды, в том числе:	тыс. Гкал	4,122	4,122	4,122	4,122	4,122	4,122
–Смоленская ТЭЦ-2	тыс. Гкал	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093
–Тепловые сети	тыс. Гкал	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029
Выработка тепла на покрытие потерь	тыс. Гкал	264,9	305,9	295,77	284,2	268,3	250,1
Покупная теплоэнергия	тыс. Гкал	267,0	273,5	270,5	273,5	273,5	273,5
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям, в т.ч.	тыс. Гкал	1250,4	1326,9	1302,9	1302,9	1441,8	1441,8
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1131,7	1200,9	1179,2	1179,2	1179,2	1179,2
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	118,7	126,0	123,7	123,7	123,7	123,7
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	140,25	140,3	140,3	140,3	140,3	140,3
Расход условного топлива на производство тепловой энергии, всего, в т.ч.	тыс. т.у.т	215,89	232,38	227,59	225,83	243,08	240,52
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	75,855	0,0	0,0	Перевод тепловой нагрузки на ПП "Смоленская ТЭЦ-2"		
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	2,217	0,0	0,0			
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	11,872	0,0	0,0			
Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	1,016	1,016	1,016			
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	75,855	0,0	0,0			
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	73,356	0,0	0,0			
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,5	0,0	0,0			
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	145,8	145,8	145,8			
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	11,059	0,000	0,000			
МУП "Смоленсктеплосеть"							
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	16,36	14,72	14,31	14,07	14,05	14,03
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,317	0,324	0,316	0,268	0,265	0,262

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	3,04	1,121	1,084	0,885	0,868	0,857
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	13,01	13,28	12,91	12,91	12,91	12,91
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	10,33	10,54	10,26	10,3	10,3	10,3
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,68	2,73	2,66	2,7	2,7	2,7
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,996	2,70	2,62	2,58	2,57	2,57
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	8,41	8,65	8,32	8,09	8,09	8,09
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,186	0,190	0,184	0,178	0,178	0,178
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,626	0,452	0,429	0,207	0,207	0,207
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	7,60	8,004	7,706	7,71	7,71	7,71
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,9	6,3	6,0	6,02	6,02	6,02
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,7	1,8	1,7	1,69	1,69	1,69
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	175,6	175,6	175,6	175,6	175,6	175,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,48	1,52	1,46	1,42	1,42	1,42
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,69	4,912	4,585	4,599	4,591	4,584
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,126	0,108	0,101	0,100	0,099	0,097
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,56	0,506	0,372	0,388	0,381	0,376
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,01	4,298	4,111	4,11	4,11	4,11
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,32	3,56	3,41	3,41	3,41	3,41
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,69	0,74	0,70	0,70	0,70	0,70
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	182,6	182,6	182,6	182,6	182,6	182,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,04	0,90	0,84	0,84	0,84	0,84
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,44	5,112	5,072	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,120	0,112	0,119			
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,88	0,189	0,295			
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,44	4,811	4,658			
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,2	3,5	3,4			
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,2	1,3	1,2			

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	188,0	188,0	188,0			
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,02	0,96	0,95			
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	9,573	9,724	9,402	8,721	8,708	8,699
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,212	0,214	0,208	0,189	0,187	0,185
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,84	1,234	1,229	0,566	0,555	0,548
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	7,52	8,276	7,966	7,97	7,97	7,97
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,8	6,4	6,1	6,1	6,1	6,1
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,7	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	185,3	185,3	185,3	185,3	185,3	185,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,77	1,80	1,74	1,62	1,61	1,61
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,64	2,040	1,917	1,884	1,883	1,882
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,036	0,045	0,042	0,041	0,040	0,040
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,09	0,149	0,063	0,032	0,031	0,031
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,51	1,846	1,811	1,81	1,81	1,81
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,25	0,31	0,29	0,29	0,29	0,29
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	10,235	8,749	8,389	8,531	8,512	8,499
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,228	0,193	0,185	0,186	0,184	0,182
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,69	0,681	0,683	0,823	0,807	0,796
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	7,32	7,875	7,521	7,52	7,52	7,52
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,5	5,9	5,7	5,7	5,7	5,7
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,62	1,38	1,32	1,35	1,34	1,34
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,30	0,725	2,853	0,72	0,72	0,72
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,029	0,016	0,063	0,016	0,016	0,015

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,543	0,068	2,091	0,009	0,009	0,009
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,73	0,641	0,699	0,70	0,70	0,70
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,54	0,47	0,52	0,5	0,5	0,5
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,19	0,17	0,18	0,2	0,2	0,2
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	165,4	165,4	165,4	165,4	165,4	165,4
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,22	0,12	0,47	0,12	0,12	0,12
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	6,42	6,532	6,053	5,778	5,773	5,769
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,142	0,144	0,134	0,125	0,124	0,123
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,59	0,504	0,460	0,193	0,190	0,187
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	5,69	5,884	5,459	5,46	5,46	5,46
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,00	4,14	3,84	3,8	3,8	3,8
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,69	1,75	1,62	1,6	1,6	1,6
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,105	1,124	1,041	0,994	0,993	0,993
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	4,50	3,766	3,275	2,466	2,462	2,459
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,100	0,083	0,072	0,054	0,053	0,052
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,13	0,960	0,979	0,189	0,185	0,183
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	3,27	2,723	2,224	2,22	2,22	2,22
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,77	1,47	1,20	1,2	1,2	1,2
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,51	1,25	1,02	1,0	1,0	1,0
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	190,1	190,1	190,1	190,1	190,1	190,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,856	0,716	0,622	0,469	0,468	0,467
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	15,44	14,38	14,22	13,47	13,45	13,43
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,346	0,316	0,314	0,296	0,293	0,289
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	3,32	1,376	1,609	0,868	0,852	0,840
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	11,77	12,688	12,301	12,30	12,30	12,30
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	9,06	9,76	9,46	9,46	9,46	9,46
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,71	2,93	2,84	2,84	2,84	2,84

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,80	2,60	2,58	2,44	2,43	2,43
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	10,65	9,501	9,363	9,350	9,333	9,320
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,235	0,209	0,207	0,203	0,200	0,198
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,31	0,837	0,768	0,760	0,745	0,735
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	8,11	8,455	8,387	8,39	8,39	8,39
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,81	6,05	6,00	6,00	6,00	6,00
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,30	2,40	2,38	2,38	2,38	2,38
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	178,1	178,1	178,1	178,1	178,1	178,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,90	1,69	1,67	1,67	1,66	1,66
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	12,12	11,84	11,70	11,23	11,22	11,21
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,268	0,260	0,259	0,244	0,241	0,238
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,70	0,751	1,001	0,552	0,542	0,534
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	10,15	10,82	10,44	10,44	10,44	10,44
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	7,39	7,87	7,59	7,59	7,59	7,59
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,77	2,95	2,85	2,85	2,85	2,85
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,16	2,11	2,08	2,00	2,00	2,00
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	36,91	29,85	30,15	30,62	30,56	30,51
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,816	0,658	0,666	0,665	0,656	0,649
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	9,91	2,190	2,298	2,774	2,720	2,682
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	26,19	26,999	27,182	27,182	27,182	27,182
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	21,3	21,9	22,1	22,06	22,06	22,06
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	4,9	5,1	5,1	5,12	5,12	5,12
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	5,78	4,68	4,72	4,80	4,79	4,78
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,87	0,812	0,755	0,774	0,773	0,772
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,019	0,018	0,017	0,017	0,017	0,016

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,23	0,045	0,046	0,065	0,064	0,063
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,62	0,749	0,693	0,693	0,693	0,693
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,570	0,690	0,638	0,638	0,638	0,638
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,049	0,059	0,055	0,055	0,055	0,055
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	181,8	181,8	181,8	181,8	181,8	181,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,16	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,15	1,908	1,884	1,764	1,759	1,755
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,048	0,042	0,042	0,038	0,038	0,037
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,63	0,323	0,338	0,221	0,216	0,213
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,48	1,543	1,505	1,505	1,505	1,505
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,477	1,543	1,505	1,505	1,505	1,505
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	173,6	173,6	173,6	173,6	173,6	173,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,37	0,33	0,33	0,31	0,31	0,30
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,79	0,350	0,337	0,798	0,787	0,776
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,474	0,007	0,007	0,469	0,457	0,446
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,319	0,343	0,330	0,33	0,33	0,33
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,077	0,083	0,080	0,08	0,08	0,08
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,242	0,260	0,250	0,25	0,25	0,25
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	187,0	187,0	187,0	187,0	187,0	187,0
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,15	0,07	0,06	0,15	0,15	0,15
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,696	0,667	0,623	0,667	0,666	0,665
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,014
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,04	0,001	0,001	0,044	0,043	0,043
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,639	0,651	0,608	0,608	0,608	0,608
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,64	0,65	0,61	0,61	0,61	0,61

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	166,4	166,4	166,4	166,4	166,4	166,4
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,12	0,11	0,10	0,11	0,11	0,11
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,915	0,989	0,935	0,703	0,701	0,699
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,020	0,022	0,021	0,015	0,015	0,015
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,35	0,362	0,324	0,097	0,095	0,094
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,545	0,605	0,590	0,590	0,590	0,590
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,459	0,510	0,497	0,497	0,497	0,497
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,086	0,095	0,093	0,093	0,093	0,093
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,18	0,20	0,19	0,14	0,14	0,14
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,34	1,576	1,565	1,375	1,374	1,373
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,030	0,035	0,035	0,030	0,030	0,029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,07	0,213	0,208	0,022	0,022	0,021
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,24	1,328	1,323	1,323	1,323	1,323
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,979	1,046	1,042	1,042	1,042	1,042
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,264	0,282	0,281	0,281	0,281	0,281
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,23	0,28	0,27	0,24	0,24	0,24
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,861	0,664	0,650	0,678	0,676	0,674
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,019	0,015	0,014	0,015	0,015	0,014
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,32	0,061	0,062	0,089	0,087	0,086
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,523	0,588	0,574	0,574	0,574	0,574
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,523	0,588	0,574	0,574	0,574	0,574
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,17	0,13	0,13	0,14	0,14	0,13
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,203	0,332	0,309	0,223	0,229	0,229
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,003	0,007	0,007	0,003	0,003	0,003

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,01	0,121	0,080	0,004	0,004	0,004
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,190	0,204	0,222	0,216	0,222	0,222
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,155	0,166	0,180	0,180	0,180	0,180
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,036	0,038	0,042	0,042	0,042	0,042
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	142,9	142,9	142,9	142,9	142,9	142,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,03	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,459	0,950	0,835	0,792	0,792	0,791
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,010	0,021	0,018	0,017	0,017	0,017
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,04	0,093	0,063	0,021	0,020	0,020
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,414	0,836	0,754	0,754	0,754	0,754
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,246	0,496	0,448	0,448	0,448	0,448
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,168	0,340	0,307	0,307	0,307	0,307
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,08	0,17	0,15	0,14	0,14	0,14
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,507	5,826	5,623	5,537	5,519	5,506
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,166	0,128	0,124	0,120	0,119	0,117
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,92	0,887	0,882	0,800	0,783	0,772
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,42	4,811	4,617	4,617	4,617	4,617
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,46	3,766	3,614	3,614	3,614	3,614
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,96	1,045	1,003	1,003	1,003	1,003
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,22	0,95	0,91	0,90	0,90	0,89
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,055	2,927	2,930	2,111	2,104	2,100
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,068	0,064	0,064	0,046	0,045	0,045
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,26	1,068	1,086	0,285	0,279	0,275
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,73	1,795	1,780	1,780	1,780	1,780
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,716	1,779	1,764	1,764	1,764	1,764
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,015	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	187,3	187,3	187,3	187,3	187,3	187,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,57	0,55	0,55	0,40	0,39	0,39
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,70	7,707	7,458	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,170	0,170	0,165			
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,38	1,052	0,997			
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	6,15	6,485	6,296			
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,59	4,84	4,70			
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,56	1,65	1,60			
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	179,4	179,4	179,4			
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,38	1,38	1,34			
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,282	6,865	6,689	6,707	6,699	6,694
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,161	0,151	0,148	0,146	0,144	0,142
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,03	0,291	0,290	0,310	0,304	0,300
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	6,10	6,423	6,251	6,251	6,251	6,251
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,44	4,68	4,56	4,555	4,555	4,555
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,65	1,74	1,70	1,696	1,696	1,696
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,10	1,04	1,01	1,01	1,01	1,01
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	16,60	16,62	16,37	15,66	15,64	15,63
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,317	0,367	0,362	0,294	0,290	0,287
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,75	1,076	1,170	0,530	0,520	0,514
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	14,53	15,180	14,834	14,834	14,834	14,834
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	11,83	12,35	12,07	12,071	12,071	12,071
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,71	2,83	2,76	2,763	2,763	2,763
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,55	2,55	2,51	2,40	2,40	2,40
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,728	1,538	1,500	1,328	1,327	1,325
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,038	0,034	0,033	0,029	0,028	0,028

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,46	0,232	0,236	0,068	0,067	0,066
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,229	1,272	1,231	1,231	1,231	1,231
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,525	0,544	0,526	0,526	0,526	0,526
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,703	0,728	0,705	0,705	0,705	0,705
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	209,3	209,3	209,3	209,3	209,3	209,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,36	0,32	0,31	0,28	0,28	0,28
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,137	6,633	6,429	6,108	6,103	6,100
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,095	0,146	0,142	0,110	0,109	0,108
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,44	0,446	0,469	0,179	0,176	0,174
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,61	6,041	5,818	5,818	5,818	5,818
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,606	6,041	5,818	5,818	5,818	5,818
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,80	1,03	1,00	0,95	0,95	0,94
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	10,781	8,252	9,450	9,844	9,829	9,817
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,243	0,182	0,209	0,218	0,215	0,213
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,44	0,283	0,289	0,674	0,661	0,652
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	8,09	7,787	8,953	8,953	8,953	8,953
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	6,630	6,379	7,334	7,334	7,334	7,334
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,463	1,408	1,619	1,619	1,619	1,619
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,13	1,63	1,87	1,95	1,94	1,94
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,212	3,884	2,830	2,406	2,394	2,385
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,071	0,086	0,063	0,052	0,051	0,051
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,30	1,873	0,907	0,493	0,482	0,474
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,84	1,925	1,861	1,861	1,861	1,861
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,843	1,925	1,861	1,861	1,861	1,861
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	185,2	185,2	185,2	185,2	185,2	185,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,59	0,72	0,52	0,45	0,44	0,44
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	4,46	3,720	3,579	3,406	3,398	3,393
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,099	0,082	0,079	0,074	0,073	0,072
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,41	0,533	0,508	0,340	0,333	0,329
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	2,96	3,105	2,992	2,992	2,992	2,992
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	2,489	2,615	2,520	2,520	2,520	2,520
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,467	0,490	0,472	0,472	0,472	0,472
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	179,1	179,1	179,1	179,1	179,1	179,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,80	0,67	0,64	0,61	0,61	0,61
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,191	2,849	2,870	2,838	2,834	2,830
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,071	0,063	0,063	0,062	0,061	0,060
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,63	0,167	0,219	0,189	0,185	0,183
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	2,49	2,619	2,587	2,587	2,587	2,587
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	2,176	2,290	2,262	2,262	2,262	2,262
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,312	0,329	0,325	0,325	0,325	0,325
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	174,2	174,2	174,2	174,2	174,2	174,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,56	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,088	1,870	1,913	1,734	1,731	1,729
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,046	0,041	0,042	0,038	0,037	0,037
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,50	0,199	0,311	0,137	0,135	0,133
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,54	1,630	1,560	1,560	1,560	1,560
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,435	1,520	1,455	1,455	1,455	1,455
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,104	0,110	0,105	0,105	0,105	0,105
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,35	0,32	0,32	0,29	0,29	0,29
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А							
Выработка тепла всего	тыс. Гкал	4,286	3,900	3,791	3,229	3,221	3,215
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,095	0,086	0,084	0,070	0,069	0,068

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,39	0,907	0,902	0,353	0,346	0,341
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	2,80	2,907	2,806	2,806	2,806	2,806
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	2,470	2,567	2,477	2,477	2,477	2,477
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,327	0,340	0,328	0,328	0,328	0,328
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,76	0,69	0,67	0,57	0,57	0,57
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	28,03	26,49	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,369	0,583				
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	5,94	3,165				
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	21,71	22,74				
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	20,61	21,58				
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,11	1,16				
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	162,3	162,3				
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	4,55	4,30				
Котельная №50, ул. Соболева, д.113							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	11,86	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,264					
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,33					
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	9,27					
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	7,865					
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,401					
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	157,8					
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,87					
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,884	0,566	0,583	0,656	0,654	0,653
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,020	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,34	0,023	0,025	0,097	0,095	0,094
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,52	0,531	0,545	0,545	0,545	0,545
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,476	0,483	0,496	0,496	0,496	0,496
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,047	0,048	0,049	0,049	0,049	0,049

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,14	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,942	5,887	5,718	5,749	5,743	5,738
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,131	0,130	0,126	0,125	0,123	0,122
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,47	0,245	0,233	0,266	0,261	0,257
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	5,34	5,512	5,359	5,359	5,359	5,359
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,339	5,512	5,359	5,359	5,359	5,359
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,96	0,95	0,92	0,93	0,93	0,93
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	8,723	9,299	8,988	8,192	8,184	8,179
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,193	0,205	0,199	0,178	0,176	0,174
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,00	1,110	1,079	0,303	0,298	0,294
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	7,53	7,984	7,711	7,711	7,711	7,711
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	7,48	7,93	7,66	7,661	7,661	7,661
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,05	0,05	0,05	0,050	0,050	0,050
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,350	1,439	1,391	1,268	1,266	1,265
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,574	6,197	6,149	6,343	6,337	6,332
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,167	0,136	0,136	0,138	0,136	0,135
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,19	0,082	0,076	0,268	0,263	0,260
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	6,22	5,979	5,937	5,937	5,937	5,937
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	5,09	4,90	4,86	4,862	4,862	4,862
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,13	1,08	1,07	1,075	1,075	1,075
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,160	0,949	0,942	0,972	0,971	0,970
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,177	4,901	4,836	4,466	4,461	4,457
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,114	0,108	0,107	0,097	0,096	0,095

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,96	0,481	0,580	0,219	0,215	0,212
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,10	4,312	4,150	4,150	4,150	4,150
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,793	3,989	3,839	3,839	3,839	3,839
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,307	0,323	0,310	0,310	0,310	0,310
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,829	0,785	0,774	0,715	0,714	0,714
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,383	7,419	7,261	6,943	6,937	6,932
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,163	0,163	0,160	0,151	0,149	0,147
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,84	0,564	0,545	0,237	0,233	0,230
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	6,38	6,692	6,556	6,556	6,556	6,556
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,73	4,96	4,86	4,862	4,862	4,862
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,65	1,73	1,69	1,694	1,694	1,694
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,132	1,138	1,114	1,065	1,064	1,063
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	10,87	11,71	12,26	10,62	10,62	10,61
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,245	0,258	0,271	0,235	0,232	0,230
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,58	1,047	1,781	0,174	0,170	0,168
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	10,04	10,405	10,213	10,213	10,213	10,213
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	9,664	10,015	9,829	9,829	9,829	9,829
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,377	0,390	0,383	0,383	0,383	0,383
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,71	1,84	1,93	1,67	1,67	1,67
Котельная №68, ул. Кловская, д.27							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,371	2,058	1,807	1,920	1,917	1,915
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,048	0,045	0,040	0,038	0,038	0,038
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,43	0,013	0,012	0,127	0,125	0,123
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,89	2,00	1,755	1,755	1,755	1,755
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,37	1,45	1,27	1,269	1,269	1,269
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,52	0,55	0,49	0,486	0,486	0,486

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	167,1	167,074	167,074	167,074	167,074	167,074
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,40	0,34	0,30	0,32	0,32	0,32
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,131	0,084	0,088	0,104	0,104	0,103
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,05	0,002	0,005	0,021	0,021	0,020
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,08	0,080	0,081	0,081	0,081	0,081
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,079	0,080	0,081	0,081	0,081	0,081
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	6,160	4,989	4,905	4,872	4,860	4,851
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,136	0,110	0,108	0,106	0,104	0,103
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,83	0,541	0,572	0,541	0,531	0,523
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,19	4,338	4,225	4,225	4,225	4,225
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,225	3,336	3,249	3,249	3,249	3,249
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,968	1,002	0,976	0,976	0,976	0,976
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,98	0,79	0,78	0,77	0,77	0,77
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,807	1,135	1,258	1,253	1,253	1,253
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,040	0,025	0,028	0,023	0,023	0,023
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,99	0,266	0,365	0,365	0,365	0,365
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,78	0,844	0,865	0,865	0,865	0,865
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,693	0,749	0,767	0,767	0,767	0,767
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,088	0,095	0,098	0,098	0,098	0,098
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,28	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	7,494	5,355	6,408	4,982	4,972	4,965
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,166	0,118	0,142	0,108	0,107	0,106

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	2,47	0,664	1,837	0,445	0,437	0,430
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,86	4,573	4,429	4,429	4,429	4,429
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,291	4,037	3,910	3,910	3,910	3,910
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,570	0,536	0,519	0,519	0,519	0,519
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,27	0,91	1,08	0,84	0,84	0,84
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	30,45	22,34	25,61	27,11	27,04	26,99
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,573	0,491	0,566	0,501	0,494	0,489
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	10,45	1,827	1,555	3,119	3,057	3,013
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	19,43	20,02	23,486	23,486	23,486	23,486
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	15,69	16,17	18,97	18,968	18,968	18,968
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	3,74	3,85	4,52	4,518	4,518	4,518
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	4,71	3,46	3,96	4,19	4,18	4,18
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,431	0,401	0,780	0,409	0,408	0,408
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,010	0,009	0,017	0,009	0,009	0,009
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,05	0,009	0,397	0,034	0,033	0,033
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,37	0,383	0,366	0,366	0,366	0,366
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,373	0,383	0,366	0,366	0,366	0,366
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,07	0,06	0,12	0,06	0,06	0,06
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,138	1,110	1,074	1,089	1,088	1,088
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,042	0,024	0,024	0,039	0,039	0,038
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,10	1,086	1,050	1,050	1,050	1,050
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,858	0,850	0,821	0,821	0,821	0,821
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,239	0,236	0,228	0,228	0,228	0,228

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»							
БМК ул. Нарвская в р-не д.19							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	16,53	16,25	16,25	16,19	16,19	16,19
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,183	0,183	0,183	0,176	0,174	0,172
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,07	0,073	0,073	0,019	0,019	0,018
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	16,27	15,997	15,997	15,997	15,997	15,997
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	12,86	12,64	12,64	12,645	12,645	12,645
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	3,41	3,35	3,35	3,352	3,352	3,352
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	2,47	2,43	2,43	2,42	2,42	2,42
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"							
Котельная ООО "СмоЛАТП"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,613	2,086	1,873	1,866	1,864	1,863
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,040	0,024	0,047	0,046	0,045	0,045
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,065	0,178	0,075	0,070	0,068	0,067
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,508	1,884	1,751	1,751	1,751	1,751
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,508	1,884	1,751	1,751	1,751	1,751
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	176,9	176,9	176,9	176,9	176,9	176,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,29	0,37	0,33	0,33	0,33	0,33
ООО "Коммунальные системы"							
Котельная ООО "Коммунальные системы"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	6,549	5,596	5,596	5,767	5,761	5,757
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,295	0,130	0,130	0,255	0,252	0,249
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,39	0,113	0,113	0,159	0,156	0,154
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	5,86	5,353	5,353	5,353	5,353	5,353
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	4,090	3,735	3,735	3,735	3,735	3,735
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,772	1,618	1,618	1,618	1,618	1,618
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	208,1	208,1	208,1	208,1	208,1	208,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,36	1,16	1,16	1,20	1,20	1,20

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"							
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,043	5,559	5,559	5,444	5,436	5,431
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,183	0,062	0,062	0,194	0,192	0,190
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,98	0,524	0,524	0,277	0,272	0,268
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	3,88	4,973	4,973	4,973	4,973	4,973
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,328	4,271	4,271	4,271	4,271	4,271
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,547	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,78	0,85	0,85	0,84	0,84	0,84
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,063	2,500	2,350	2,410	2,407	2,405
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,067	0,028	0,028	0,077	0,076	0,075
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,325	0,072	0,072	0,083	0,082	0,080
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,671	2,400	2,250	2,250	2,250	2,250
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,716	1,029	0,964	0,964	0,964	0,964
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,955	1,371	1,286	1,286	1,286	1,286
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,32	0,38	0,36	0,37	0,37	0,37
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"							
Котельная п. 430 км							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,105	2,768	2,768	2,912	2,909	2,907
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,230	0,061	0,061	0,212	0,209	0,207
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,010	0,010	0,010	0,003	0,003	0,003
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	2,865	2,697	2,697	2,697	2,697	2,697
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,820	1,713	1,713	1,713	1,713	1,713
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,045	0,984	0,984	0,984	0,984	0,984
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	151,7	151,7	151,7	151,7	151,7	151,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,47	0,42	0,42	0,44	0,44	0,44
Котельная д/с №83 "Улыбка"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,330	0,303	0,302	0,302	0,302	0,301
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,030	0,027	0,027	0,027	0,027	0,026

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,030	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	176,1	176,1	176,1	176,1	176,1	176,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная д/с №84 "Аленка"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,251	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,010	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Котельная д/с №85 "Гнездышко"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,289	0,252	0,252	0,251	0,251	0,251
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,020	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,040	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная д/с №88							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,369	0,352	0,351	0,351	0,351	0,350
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,030	0,029	0,028	0,028	0,028	0,027
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,020	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,770	2,738	2,738	2,737	2,737	2,736
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,041	0,040	0,040	0,040	0,039	0,039
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,040	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	2,689	2,689	2,689	2,689	2,689	2,689
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	2,032	2,032	2,032	2,032	2,032	2,032
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,657	0,657	0,657	0,657	0,657	0,657
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,893
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,012
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,189	0,170	0,170	0,169	0,169	0,169
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,035	0,016	0,016	0,015	0,015	0,015
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	183,2	183,2	183,2	183,2	183,2	183,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,315	0,297	0,297	0,296	0,296	0,296
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,026	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Войсковая часть 7459							
Котельная в/ч 7459							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	6,384	6,524	6,524	5,957	5,951	5,947
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,138	0,144	0,144	0,126	0,125	0,124
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,762	0,773	0,773	0,223	0,219	0,216
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	5,484	5,607	5,607	5,607	5,607	5,607
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,484	3,562	3,562	3,562	3,562	3,562
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	2,000	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	1,04	1,06	1,06	0,97	0,97	0,97
ООО "Строй Инвест"							
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	0,694	0,695	0,695	0,679	0,678	0,678
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,009	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,036	0,031	0,031	0,013	0,013	0,013
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	0,65	0,657	0,657	0,66	0,66	0,66
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	0,65	0,657	0,657	0,66	0,66	0,66
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	166,2	166,2	166,2	166,2	166,2	166,2
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
ООО "Городские инженерные сети"							
БМК, пер. Ново-Чернушенский							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	2,220	2,202	3,917	3,916	3,916	3,916
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,020	0,020	0,034	0,034	0,034	0,033
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,02	0,003	0,005	0,005	0,005	0,005
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потреби-	тыс. Гкал	2,182	2,179	3,877	3,88	3,88	3,88

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
телям СЦТ, в т.ч.							
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,18	1,18	2,10	2,103	2,103	2,103
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,00	1,00	1,77	1,774	1,774	1,774
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,358	0,355	0,632	0,632	0,632	0,632
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,924	3,955	3,955	3,918	3,918	3,917
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,035	0,034	0,034	0,034	0,034	0,033
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,044	0,044	0,044	0,007	0,007	0,007
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	3,845	3,877	3,877	3,877	3,877	3,877
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,92	1,94	1,94	1,939	1,939	1,939
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	1,92	1,94	1,94	1,938	1,938	1,938
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ							
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	26,04	31,45	31,45	29,71	29,69	29,68
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,584	0,695	0,695	0,655	0,648	0,641
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	1,71	2,323	2,323	0,623	0,612	0,604
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	23,75	28,431	28,431	28,431	28,431	28,431
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	15,23	18,23	18,23	18,229	18,229	18,229
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	8,52	10,20	10,20	10,202	10,202	10,202
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	3,95	4,77	4,77	4,50	4,50	4,50
Котельная №83							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	5,026	5,590	5,590	4,694	4,689	4,684
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,112	0,124	0,124	0,103	0,102	0,100
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,68	1,109	1,109	0,234	0,230	0,227
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	4,23	4,357	4,357	4,357	4,357	4,357
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,29	3,39	3,39	3,386	3,386	3,386
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,94	0,97	0,97	0,971	0,971	0,971

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	169,5	169,5	169,5	169,5	169,5	169,5
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,85	0,95	0,95	0,80	0,79	0,79
АО "Пирамида"							
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,287	4,155	4,155	4,154	4,153	4,152
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,033	0,044	0,044	0,041	0,040	0,040
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,007	0,020	0,020	0,022	0,021	0,021
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	3,25	4,091	4,091	4,091	4,091	4,091
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	3,25	4,09	4,09	4,091	4,091	4,091
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,50	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
ООО «Ремонтно-строительная компания»							
БМК, ул. Нахимова, 30							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал	1,612	1,589	1,372	1,345	1,344	1,344
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал	0,018	0,017	0,018	0,014	0,014	0,014
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал	0,039	0,015	0,036	0,012	0,012	0,012
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал	1,56	1,556	1,318	1,318	1,318	1,318
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал	1,09	1,089	0,922	0,922	0,922	0,922
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал	0,47	0,467	0,396	0,396	0,396	0,396
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т	0,25	0,25	0,21	0,21	0,21	0,21
Строительство новых котельных							
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал			25,195	25,151	20,959	20,922
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал			0,251	0,249	0,206	0,203
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал			2,203	2,162	1,771	1,736
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал			22,740	22,740	18,982	18,982
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал			21,580	21,580	18,014	18,014
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал			1,160	1,160	0,969	0,969
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал			155,6	155,6	155,6	155,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т			3,92	3,91	3,26	3,26

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Новая БМК-ТКУ-8000							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал		9,401	9,398	9,387	9,375	9,364
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал		0,094	0,094	0,093	0,092	0,091
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал		0,581	0,578	0,568	0,557	0,547
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал		8,726	8,726	8,726	8,726	8,726
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал		7,407	7,407	7,407	7,407	7,407
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал		1,319	1,319	1,319	1,319	1,319
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал		155,6	155,6	155,6	155,6	155,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т		1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
Новая БМК-7,5 МВт							
Выработка тепла всего, в т.ч.	тыс. Гкал				11,783	11,779	11,765
Выработка тепла на покрытие собственных нужд	тыс. Гкал				0,118	0,118	0,116
Выработка тепла на покрытие потерь в сетях теплоснабжения	тыс. Гкал				0,711	0,707	0,694
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде, потребителям СЦТ, в т.ч.	тыс. Гкал				10,95	10,95	10,95
на нужды отопления и вентиляции	тыс. Гкал				8,107	8,107	8,107
на нужды горячего водоснабжения	тыс. Гкал				2,847	2,847	2,847
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг/Гкал				155,6	155,6	155,6
Расход топлива на производство тепловой энергии	тыс. т.у.т				1,83	1,83	1,83

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

На территории городского округа основным видом топлива является природный газ. Кроме основного топлива в качестве резервного используется мазут. На источниках тепловой энергии в городском округе местные виды топлива не используются.

9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

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

Обоснование объемов инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии представлено по выбранному варианту (сценарию) развития системы теплоснабжения. Предложения по развитию систем теплоснабжения городского округа в части реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии на период до 2029 года, сформированы в составе 3-х групп проектов:

- **Первая группа** – Техническое перевооружение источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.
- **Вторая группа** – Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью улучшения ТЭП, показателей надежности и качества теплоснабжения.
- **Третья группа** – Строительство новых источников тепла.

Капитальные затраты по объемам инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружению источников тепловой энергии, приведены в таблице 9.1. Величина требуемых капитальных затрат взята из инвестиционных программ теплоснабжающих организаций, и на основании анализа цен производителей оборудования, находящихся в общедоступных источниках информации и по данным проектов-аналогов.

Таблица 9-1 - Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
Группа 2 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии с увеличением установленной мощности для снятием имеющегося дефицита тепловой мощности"									
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»									
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	Техническое перевооружение паропровода ПК ТГМЕ-464 ст.№5в рамках среднего ремонта на Смоленской ТЭЦ-2	147241	93074	0	54167	0	0	0	54167
	Модернизация СОТИАССО Смоленской ТЭЦ-2	53552	37009	16543	0	0	0	0	16543
	Комплекс работ по ремонту генератора ТВФ-63-2 с заменой обмоток статора, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	57720	0	57720	0	0	0	0	57720
	Модернизация СПС и СОУЭ в ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	27500	0	0	2500	0	25000	0	27500
	Замена подвесных кубов ВЗП ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	65909	0	0	0	0	0	65909	65909
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) левого экрана топки ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	70768	0	0	70768	0	0	0	70768
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней части топки ПК БКЗ 210-140 ст. №3, Смоленская ТЭЦ-2	70768	0	0	0	70768	0	0	70768
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) потолочной части 1 ступени пароперегревателя ПК БКЗ 210-140 ст. №4, Смоленская ТЭЦ-2	70768	0	0	0	0	70768	0	70768
	Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней стенки топки ПК БКЗ 210-140 ст. №2, Смоленская ТЭЦ-2	70768	0	0	0	0	0	70768	70768
	Установка системы охранной сигнализации на ГТС с выводом на пульт КПП №1, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2028	0	0	0	2028	0	0	2028

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
	Установка системы охранного освещения на ГТС, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2147	0	0	0	2147	0	0	2147
	Поставка калориметра сжигания с бомбой, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	3609	0	0	3609	0	0	0	3609
	Замена масляных выключателей МКП-110 на элегазовые ВЭБ-110 (7шт.) (ПИР+СМР)	56319	9902	46417	0	0	0	0	46417
	Замена лифтов ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	10000	0	0	10000	0	0	0	10000
	Реконструкция нефтеловушки и бассейна насосов замазученных стоков ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	68000	0	0	0	0	0	68000	68000
	Комплексная замена теплофикационной паровой турбины, турбогенератора ТГ-3, установленной мощностью 110 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 130 МВт с комплексной заменой генератора с увеличением номинальной активной мощности с 100 до 160 МВт	4703083	4541000	162083	0	0	0	0	162083
	Комплексная замена теплофикационной паровой турбины турбогенератора ТГ-2, установленной мощностью 105 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 126 МВт с комплексной заменой генератора на генератор с установленной мощностью 126 МВт	3788350	2135600	1201083	451667	0	0	0	1652750
Итого		9268530	6816585	1483846	592711	74943	95768	204677	2451945
Группа 3 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью улучшения ТЭП, показателей надежности и качества теплоснабжения"									
МУП "Смоленсктеплосеть"									
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Установка блоков, щитков, шкафов котловой автоматики в котельных	1430	0	1430	0	0	0	0	1430
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9									
Котельная №8, Парковая 8,									

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
ул. Парковая, в р-не д.20									
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра									
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13									
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22									
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5									
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор									
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116									
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А									
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1									
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	Установка блоков, щитков, шкафов котловой автоматики в котельных	676,7	0	0	705	0	0	0	705
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13									
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1									
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна									
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б									
ЦТП №1, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 26,	Оснащение системой телеметрии	1057,5	0	1058	0	0	0	0	1058

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
27, 30, 31, 32, 37, 39, 40, 41, 49, 50, 52									
ЦТП №43, 46, 47, 61, 67, 68, 76, 79, 83, 85, 86, 87, 90, 92, 93, 96, 99, 101, 103, 104, 106, 107, 112, 114, 115	Оснащение системой телеметрии	1100	0	0	1146	0	0	0	1146
ЦТП №44, 116, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 142, 146, 147, 149, 150, 152, 153, 169, 206	Оснащение системой телеметрии	1150	0	0	0	1245	0	0	1245
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	1. Техническое перевооружение котельной. Замена шести котлов КВТС-1 на шесть аналогичных котлов. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	18313	0	0	0	6741	6791	7036	20568
	ПИР и ПСД	916	0	0	954	0	0	0	954
	Стоимость пуско-наладочных работ	1282	0	0	0	472	475	493	1440
	Итого сумма затрат	20510	0	0	954	7213	7267	7528	22962
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	1. Техническое перевооружение котельной. Замена четырех котлов КВТС-1 на четыре аналогичных котла. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	12209	0	0	6361	0	6860	0	13221
	ПИР и ПСД	610	0	610	0	0	0	0	610
	Стоимость пуско-наладочных работ	855	0	0	445	0	480	0	925
	Итого сумма затрат	13674	0	610	6806	0	7340	0	14756
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	1. Техническое перевооружение котельной. Замена шести котлов КВТС-1 на шесть аналогичных котлов.	18313	0	0	6488	6543	6791	0	19822

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
	2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.								
	ПИР и ПСД	916	0	916	0	0	0	0	916
	Стоимость пуско-наладочных работ	1282	0	0	454	458	475	0	1388
	Итого сумма затрат	20510	0	916	6942	7001	7267	0	22125
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	1. Реконструкция котельной с заменой четырех котлов Братск-1Г (Q=0,86 Гкал/ч) на три котла ТТС-1000 Q=0,86 Гкал/ч) с горелкой "Olion" GP-80H. Установленная тепловая мощность котельной 2,58 Гкал/ч. 2. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. 3. Выполнение мероприятий по энергосбережению.	11446	0	0	0	0	3859	9328	13186
	ПИР и ПСД	572	0	0	0	620	0	0	620
	Стоимость пуско-наладочных работ	801	0	0	0	0	270	653	923
	Итого сумма затрат	12819	0	0	0	620	4129	9981	14729
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Вывод из эксплуатации после строительства новой блочно-модульной котельной в микрорайоне Гнездово.	535	0	0	557	0	0	0	557
	ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0
	Стоимость пуско-наладочных работ	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого сумма затрат	535	0	0	557	0	0	0	557
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Вывод из эксплуатации после строительства новой Новая БМК-ТКУ-8000 в районе д.113 по ул. Соболева.	415	0	415	0	0	0	0	415
	ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0
	Стоимость пуско-наладочных работ	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого сумма затрат	415	0	415	0	0	0	0	415
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Вывод из эксплуатации после строительства новой БМК-7,5 МВт	395	0	0	412	0	0	0	412
	ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник тепловой энергии	Наименование мероприятия	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Затраты в ценах соответствующего года без НДС, тыс. руб.					
				2025	2026	2027	2028	2029	Всего
	Стоимость пуско-наладочных работ	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого сумма затрат	395	0	0	412	0	0	0	412
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Вывод из эксплуатации после строительства новой БМК-7,5 МВт	430	0	0	448	0	0	0	448
	ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0
	Стоимость пуско-наладочных работ	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого сумма затрат	430	0	0	448	0	0	0	448
Итого по группе 3		74703	0	4429	17970	16078	26002	17509	81988
Группа 4 "Строительство новых источников тепла"									
МУП "Смоленсктеплосеть"									
Новая БМК-ТКУ-8000	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 6,88 Гкал/ч на базе четырех котлов Днепр-2000, Q=1,72 Гкал/ч каждая, с модулируемыми горелками FBR GAS P190M	Построено, ввод в начале 2025 года	0	0	0	0	0	0	0
	ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0
	Стоимость пуско-наладочных работ	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого сумма затрат	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая БМК-7,5 МВт	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 6,45 Гкал/ч	65100	0	0	67834	0	0	0	67834
	ПИР и ПСД	6000	0	6000	0	0	0	0	6000
	Стоимость пуско-наладочных работ	4900	0	0	5106	0	0	0	5106
	Итого сумма затрат	76000	0	6000	72940	0	0	0	78940
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	Строительство котельной установленной тепловой мощностью 9,46 Гкал/ч	89978	0	89978	0	0	0	0	89978
	ПИР и ПСД	10750	0	10750	0	0	0	0	10750
	Стоимость пуско-наладочных работ	6773	0	6298	0	0	0	0	6298
	Итого сумма затрат	107500	0	107026	0	0	0	0	107026
Итого по группе 4		183500	0	113026	72940	0	0	0	185966
Всего по проектам		9526733	6816585	1601301	683621	91021	121770	222186	2719899

Величина примерных капитальных затрат необходимых для строительства, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии в период до 2029 года, по теплоснабжающим организациям, приведена в таблице 9.2.

Таблица 9-2 – Капитальные затраты для строительства, реконструкции и техническое перевооружение источников тепловой энергии по теплоснабжающим организациям

Наименование	Базовая цена без НДС, тыс. руб.	Профинансировано к 2025 году	Объем инвестиций для строительства, реконструкции и техническое перевооружение источников тепловой энергии в ценах соответствующего года, тыс. руб. без НДС					Всего
			2025	2026	2027	2028	2029	
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»	9268530	6816585	1483846	592711	74943	95768	204677	2451945
МУП "Смоленсктеплосеть"	258203	0	117454	90910	16078	26002	17509	267954
Застройщик	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и новое строительство тепловых сетей осуществлялась на основании укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-13-2024) для тепловых сетей, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №205/пр от 28.03.2022. Укрупненные нормативы цены строительства для тепловых сетей приведены в приложении (сборник №13) данного приказа.

В указанном документе приведены укрупненные стоимости строительства тепловых сетей для различных диаметров, способов прокладки трубопроводов и различных типов изоляции. Также в указанном документе приведены величины значения дополнительной стоимости перевозки грунта при выполнении работ по строительству тепловых сетей.

Укрупненные удельные стоимости строительства тепловых сетей были определены для подземной прокладки трубопроводов на глубине до 2-х метров с вывозом автотранспортом лишнего грунта на расстояние до 15 км и привозом сухого грунта для обратной засыпки траншеи на расстоянии 1 км. Для определения стоимости реконструкции («перекладки») существующих трубопроводов тепловых сетей на основе проектов-аналогов для всех типов прокладки был введен повышающий коэффициент 1,15.

Здесь, следует отметить, что в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий, указанных в схеме теплоснабжения в результате разработки проектов, может быть существенно скорректирована под влиянием различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д.

Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительномонтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). Данные затраты также необходимо учитывать при определении сметной стоимости работ. Поэтому, объемы инвестиций в строительство и реконструкцию тепловых сетей приведенные в настоящей схеме теплоснабжения городского округа, определенные по укрупненным показа-

телям, должны быть уточнены на стадиях проектирования.

Предложения по развитию систем теплоснабжения городского округа в части тепловых сетей сформированы, в составе 3-х групп инвестиционных проектов:

- **Первая группа** – реконструкция тепловых сетей и сооружений на них, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса.

Прогнозируемые объемы капитальных затрат, приведены в таблице 9.3.

Здесь следует отметить, перечень мероприятий и стоимость по реконструкции участков тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса, с переходом на ППУ изоляцию, эксплуатируемые филиалом АО «Квадра» - «Смоленская генерация» и МУП "Смоленсктеплосеть", приняты с учетом предоставленных данных и инвестиционных программ организаций.

Таблица 9-3 – Объем инвестиций в реконструкцию участков тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»											
Техническое перевооружение участка теплосети №3 от 3к4-01 - 3к1с, в г. Смоленск, ул. 25 Сентября, 1 + 2 этап	800	62	90	0	0	0	26478	53522	0	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети № 3 от 3к31 - 3к32, в г. Смоленск, ул. Николаева, Н.-Неман	600	180	0	0	0	0	46598	0	0	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети № 1 от 1к10 - 1к11, в г. Смоленск, ул. Фрунзе	700	0,0	0	170	0	0	2826	0	123691	0	0
Техническое перевооружение участка теплосети № 3 от 3к5-02-3к7-02 магистраль 02	800	0	0	0	290	0	0	0	2520	126211	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.	800	10,0	0	0	0	0	2191	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	250-800	30	0	0	0	0	3725	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300-600	15	0	0	0	0	1530	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	15	0	0	0,0	0	2219	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	600	30	0	0	0	0	4437	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300-700	40	0	0	0	0	4664	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-800	20	0	0	0	0	4004	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к56-2к71; 2к56-2к76.	200-400	40	0,0	0	0	0	2502	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	800	10	0	0	0	0	2191	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3кНО-10-ЦТП-8; 3вНО-10-2к12.	300-800	40	0	0	0	0	5276	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	30	0	0	0	0,0	6571	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400	40	0	0	0	0	3526	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30.	700	10	0	0	0	0	1821	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции,1к30-ЦТП-190.	500	10	0	0	0,0	0	1166	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	300-500	40	0	0	0,0	0	3526	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.	500-250	20	0	0	0	0	1630	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции,3к1с-3.8к118.	300	20	0	0	0	0	1251	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	200	10	0	0	0	0	398	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	600-500	20	0	0	0	0	2638	0	0	0	0
Ремонт +В145:Q158с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	250-400	30	0	0	0	0	2061	0	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов,	800	0	10	0	0	0	0	2289	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.											
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	30	0	0	0	0	4135	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	10	0	0	0	0	654	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.13-3.10к8.	600	0	5	0	0	0	0	773	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	10	0	0	0	0	1546	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	250-400	0	30	0	0	0	0	2153	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300	0	40	0	0	0	0	2615	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	20	0	0	0	0	2757	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-5к56-2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	40	0	0	0	0	2871	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	10	0	0	0	0	531	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	40	0	0	0	0	5513	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЕЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	30	0	0	0	0	6867	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	40	0	0	0	0	2615	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	10	0	0	0	0	1902	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	40	0	0	0	0	3685	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.	250-500	0	20	0	0	0	0	1703	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3.8к118.	300-400	0	40	0	0	0	0	3135	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	10	0	0	0	0	327	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	20	0	0	0	0	2132	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103.; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	25	0	0	0	0	1959	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к34а-2к83.	250-300	0	20	0	0	0	0	1836	0	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-1 маг 03.	800	0	0	10	0	0	0	0	2385	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-3к1с(02); НО-5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	0	30	0	0	0	0	4309	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а 2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	0	10	0	0	0	0	681	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3.10к8.	600	0	0	5	0	0	0	0	805	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	0	10	0	0	0	0	1611	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов,	250-400	0	0	30	0	0	0	0	2244	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр тру- бопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах со- ответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
каналов т/с, изоляции, 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.											
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300	0	0	40	0	0	0	0	2725	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	0	20	0	0	0	0	2873	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к56-2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	0	40	0	0	0	0	2992	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	0	10	0	0	0	0	553	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	0	40	0	0	0	0	5745	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	0	30	0	0	0	0	7156	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к38-2к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	0	40	0	0	0	0	2725	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	0	10	0	0	0	0	1982	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	0	40	0	0	0	0	3840	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122; 3.1к5а-3.13к11-ЦТП-96.	250-500	0	0	20	0	0	0	0	1775	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 3к1с-3.8к118.	300-400	0	0	40	0	0	0	0	3267	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	0	10	0	0	0	0	341	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	0	20	0	0	0	0	2222	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, НО-4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	0	25	0	0	0	0	2042	0	0
Ремонт с заменой трубопроводов и его элементов, запорной арматуры, компенсаторов, каналов т/с, изоляции, 2к34а-2к83.	250-300	0	0	20	0	0	0	0	1233	0	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-НО-1 маг 03	800	0	0	0	10	0	0	0	0	2478	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-3к1с(02); НО-5-3.5к83; 3к7(02)-3.6к59; 3к7(02)-3.7к71.	300-800	0	0	0	30	0	0	0	0	4477	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3.10к8-3.10к15; 3.10к11-2к83; 3.10к13а-2к84; 3.22к3-2к81а.	300	0	0	0	10	0	0	0	0	708	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к13-3.10к8.	600	0	0	0	5	0	0	0	0	837	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к30-3к41; 3к32-ЦТП-94.	600	0	0	0	10	0	0	0	0	1673	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к30-3к62; 3к58-ЦТП-111.	250-400	0	0	0	30	0	0	0	0	2331	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к21-3к30; 3к26-ЦТП-МЭИ.	300	0	0	0	40	0	0	0	0	2831	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к13-3к14-3к21; 3к16-3.11к5а-2к59.	700-400	0	0	0	20	0	0	0	0	2984	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к38-2к56 2к71; 2к56-2к76.	250-400	0	0	0	40	0	0	0	0	3109	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к1с-3к8-3к13; 3к6-3.9к2-ЦТП-240.	250	0	0	0	10	0	0	0	0	575	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО-1-3.4к57; НО-1-3вНО10-ЦТП-8; 3вНО10-2к12.	800-300	0	0	0	40	0	0	0	0	5969	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки ТЭЦ-2-НО-8-НО-1-3к1с маг 01.	800	0	0	0	30	0	0	0	0	7435	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к38-3к59; 2к59-2к66а; 2к44-2к58; 2к59-ЦТП-117; 2к42-2к68-3.10к12а.	400-200	0	0	0	40	0	0	0	0	2831	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки Котельная-1к0-1к16-1к30-ЦТП-190.	700	0	0	0	10	0	0	0	0	2060	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО-24-3.1НО6-3.1к3; 3.1к1-3.1к9с.	500-300	0	0	0	40	0	0	0	0	3990	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3.1НО6-3.13к5а-ЦТП-103, 112, 122;	250-500	0	0	0	20	0	0	0	0	1844	0

Наименование мероприятия	Диаметр тру- бопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах со- ответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
3.13к5а-3.13к11-ЦТП-96.											
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 3к1с-3.8к118.	300-400	0	0	0	40	0	0	0	0	3394	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки Котельная-2к12; 2к10-2к87.	159	0	0	0	10	0	0	0	0	354	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки 2к12-2к19-2к38; 2к37-2к39; 2к19-2к30.	300-600	0	0	0	20	0	0	0	0	2309	0
Ремонт с заменой тепловых сетей наземной прокладки НО4-3.3к1-3.3к7; 3.3к7-3.18к1; 3.3к7-ЦТП-19, 103; 3.2к3Б-3.2к100.	300-400	0	0	0	25	0	0	0	0	2121	0
Замена тепловых сетей по предписаниям	250-300	0	0	0	20	0	0	0	0	1281	0
Итого		722,0	590,0	670,0	790,0	0,0	133229	105521	179714	181801	0
		2772					600265				
МУП "Смоленсктеплосеть"											
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от Котельной ООО "Коммунальные системы" до ЦТП-239 от ТК-1 до ТК-2	250, 150	126	0	0	0	0	5243,1				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-3 до ж.д.1, п. Вышенки	100, 65, 50	64	0	0	0	0	883,8				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-5 до Спального корпуса	150, 80, 50	172	0	0	0	0	2952,4				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №12 от ТК-5 до ТК-3	250, 125, 65	28	0	0	0	0	8203,3				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №7 от котельной до ТК-4, ул.2-я Вяземская, в районе ж.д.5	200, 150, 80, 65, 100, 125	306	0	0	0	0	7790,3				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции БМК ул. Нарвская в р-не д.19 от ж.д.15 до ж.д.17,19 по ул. Нарвская	150, 100, 80, 65, 50	164	0	0	0	0	2666,4				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6 от котельной до ТК-4 и ж.д.4, 6, ул. Неман	150, 80, 50, 100	0	266	0	0	0		4263,3			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №19, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22 от ТК-3 до д/с "Красная шапочка"	80, 50, 25	0	58	0	0	0		684,4			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной п. 430 км, от котельной до ж.д.12а, 14, 15, 16, 17, 18, 19	80, 65, 50, 25, 100, 125	0	694	0	0	0		7044,1			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, от ТК-16 до д.4 по ул. Еременко	80, 50	0	102	0	0	0		1239,8			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, от ТК-13 до д.14	200, 150, 100	0	48	0	0	0		1229,6			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6 от ж.д.2 до ж.д.2а по ул. Неман	80, 65, 40	0	0	66	0	0			843,7		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №21, ул. Генерала Городнянского, от ТК-12 до д.8 по ул. Еременко	100, 80	0	0	60	0	0			738,5		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №38, ул. Мало-Краснофлотская, от котельной до ТК-1 по ул. Мало-Краснофлотская	100	0	0	126	0	0	0		1659,2	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-4 до ж.д.23а по ул. Гарабурды	80, 65, 50	0	0	0	204	0				2578,6	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-5 до ж.д.23 по ул. Гарабурды	100, 65, 50	0	0	0	138	0				1744,3	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции Котельной №18, ул. Гарабурды от ТК-7 до ТК-12 по ул. Гарабурды	250, 150, 125, 80, 65, 50	0	0	0	598	0				14301,5	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-223, ул. Автозаводская до д.22а по ул. Автозаводская	150, 100, 65, 50	260	0	0	0	0	3743,1				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4а до ЦТП-64, ул. Николаева, 21	400, 250	291	0	0	0	0	19550,2				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-223, ул. Черняховского, 38 от ТК-3 до д.40 по ул. Черняховского	200, 125, 100	102	0	0	0	0	2550,7				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-19, ул. Попова, 96 от д.84 до д.86 по ул. Попова	100, 80, 50	130	0	0	0	0	1869,6				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-201, ул. Тенишевой, 31 от д.3 до д.5 по переулку 2-й Росвальский	65, 50	68	0	0	0	0	811,3				
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-77, ул. Н. Неман, 9 около д.19 по	100, 80, 50	16	0	0	0	0	231,0				

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
ул. Н. Неман, между корпусами 1 и 2											
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-16, ул. Б. Советская, 5 до д.9 по ул. Б. Советская	50, 80	0	202	0	0	0		2893,3			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4а до ТК-4 и далее до ТК-4б и ввод в ЦТП-65, ул. Кирова, 29а	250	0	177	0	0	0	0	8031,5	0	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-204, ул. Студенческая, 3 до д.4 по ул. Студенческая	65, 50	0	83	0	0	0		1131,4			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-247, ул. 12 лет Октября до ж.д.7, 7д, 7в, 7а, по ул. 12 лет Октября с восстановлением циркуляционного трубопровода	125, 80, 100, 50, 65, 25	0	570	0	0	0		7438,1			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-186, ул. Октябрьской революции, 18а от ж.д.18 по ул. Октябрьской революции до ж.д.1 по ул. Дохтурова	80, 50	0	96	0	0	0		959,2			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-71, ул. Кирова, 5 от ТК-1 до ж.д.4 и вдоль дома 4 по ул. Черняховского	80, 50, 40, 65	0	310	0	0	0		3547,4			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-71, ул. Кирова, 5 от ТК-1 до ж.д.6 по ул. Черняховского	65, 50	0	44	0	0	0		518,9			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-211, по В/ш 26 до ЦТП-212 по В/ш 32	65, 50	0	170	0	0	0		3701,9			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ул. Автозаводская, 23 с заменой транзита по подвалу до ЦТП-223	65, 50	0	252	0	0	0		8203,0			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от надземной тепловой сети ЦТП-194 до ТК-1а в районе д.60 по ул. Фрунзе	65, 50	0	45	0	0	0		739,9			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-13, от ТК-5 до ТК-9 по ул. Крупской	65, 50	0	375	0	0	0		2461,0			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-64 от ж.д.21 ул. Николаева до территории Николаевского рынка ТК-16	65, 50	0	191	0	0	0		8569,2			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-60 от ж.д.32 до ж.д.26а, 24а по ул. Черняховского	65, 50	0	160	0	0	0		1493,2			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-71 до ж.д.1, 3 по ул. Кирова и ж.д.51 по ул. Николаева	65, 50	0	342	0	0	0		6183,4			
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-38 до здания ул. Нормандия Неман, 25	125	0	0	35	0	0	0	0	679,4	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-1 ввод ЦТП-145 ул. Нормандия Неман, 23б	300, 250	0	0	137	0	0			6629,6		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-195 ул. Фрунзе, 64 до ж.д.64 и от т/к-4к4 до ж.д.66 по ул. Фрунзе	80, 25, 65	0	0	318	0	0			3871,0		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-209, ул. Крупской, 52/2 до ж.д.44 по ул. Октябрьской	80, 65, 50, 40	0	0	39	0	0			4919,4		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-145, ул. Нормандия Неман, 23б от ТК-4 до ж.д.23в по ул. Нормандия Неман	65, 50	0	0	84	0	0			1144,8		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-195, ул. Фрунзе, 64 от 4к-3 до здания 62а по ул. Фрунзе (т/к-3)	150, 100, 65	0	0	99	0	0			2015,7		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-222, ул. Автозаводская, 56 от ТК-16 до ж.д.29 по ул. Автозаводская	150, 100, 65	0	0	138	0	0			2511,9		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-145 до ТК-4 и далее до ТК-7	200, 150, 100	0	0	712	0	0			16127,1		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ТК-4 в районе ЦТП-186 и далее до ТК-11 в районе ул. Николаева, 12б (общий ввод к ЦТП-151, ЦТП-132, ЦТП-138)	400	0	0	187	0	0	0	0	13189,6	0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-79 до ЦТП-50 и далее до ж.д.3 по ул. Нахимсона и ж.д.9 по ул. Мира	125, 65, 50	0	0	276	0	0			4848,6		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2К-84 от ТК-4 до ж.д.12/1, 14 по ул. Исаковского, ж.д.3, 6 по ул. Нахимсона, 9 по ул. Энгельса	100, 80, 65, 50	0	0	339	0	0			4083,5		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции 2к-78, ЦТП-125 от ТК-1 до ТК-2 и до здания по ул. Жукова, 19	150, 100, 50	0	0	193	0	0			1573,9		
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 1к-25 ул. Кутузова, д.5 до ж.д.3 по	100, 50	0	0	0	356	0				4583,3	

Наименование мероприятия	Диаметр тру- бопроводов, мм	Протяженность планируемых к замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в ценах со- ответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
ул. Кутузова и от 1к-25 до ж.д.7 по ул. Кутузова											
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-27 ул. Пржевальского, 6/25 до ж.д.32 по ул. Ногина	200, 100, 80, 65	0	0	0	221	0				3352,2	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-37 ул. Нормандия Неман, до угла поворота к ТК-1	300	0	0	0	18	0	0	0	0	880,8	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 3к-37 ул. Нормандия Неман, от ТК-2 до торгового колледжа ул. Нормандия Неман, 21	100	0	0	0	9	0	0	0	0	133,0	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-138, ул. Николаева, в районе ж.д.20 до ж.д.20 по ул. Николаева	100, 80, 50	0	0	0	66	0				857,2	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-198, ул. Бакунина, 10 до ЦТП-199 по ул. Бакунина, 5	100, 80, 50	0	0	0	323	0				4296,7	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-235, ул. Б. Краснофлотская, 9 до ЦТП-86 по ул. Б. Краснофлотская, 1	100, 150	0	0	0	325	0				6828,4	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-71, ул. Кирова, 5 до ж.д.7 по ул. Кирова	125, 100	0	0	0	64	0				1021,2	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-97, пр-т Гагарина, в р-не д.25 до госпиталя пр-т Гагарина, 25	80, 50	0	0	0	122	0				1562,1	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-46, ул. П. Алексеева, 22/72 от ТК-1 до ТК-5	150, 125, 80	0	0	0	130	0				2619,8	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-4, Ломоносова, 12, до ж.д.10а по ул. Ломоносова	100, 80	0	0	0	440	0				5418,2	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-4, Ломоносова, 12, до д/с №30 "Аист", д.8а	65, 50, 32	0	0	0	200	0				2522,7	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-103, ул. Рыленкова, 49 от ТК-9 около д.100 по ул. Попова до здания МПЖРЭП-14, д.100 по ул. Попова	100, 65	0	0	0	60	0				724,8	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-134, ул. Крупской, 55б в районе ж.д.55а по ул. Крупской	200	0	0	0	114	0	0	0	0	3755,1	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-196, ул. Юрьева, 1/6 от бассейна "Дельфин" по ул. Кутузова, 2 до ж.д.2а	65	0	0	0	42	0	0	0	0	574,2	0
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-94, до ж.д.36, 38, 38а, 34, 32, от ж.д.40, 42, 44 по ул. Николаева, до ж.д.8 по ул. 3. Космодемьянской	200, 150, 100, 50, 40	0	0	0	154	0				2615,8	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-14, от ТК-4 до здания по пр. Га-гарина, 21	80, 50	0	0	0	210	0				2554,9	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 1к-10 до ЦТП-214 по ул. Фрунзе, 16	100, 80, 65, 50	0	0	0	237	0				3156,1	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от ЦТП-КЭЧ, до ж.д.45 по ул. Фурма-нова и ж.д.26а по ул. Жукова	80, 65, 50	0	0	0	441	0				6695,6	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-78, от ж.д.30 по ул. Нормандия Неман до ж.д.13в по ул. Нахимова	80, 50	0	0	0	110	0				1409,4	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции ЦТП-184, от ТК-3 до ж.д.23а по ул. Нормандия Неман	100, 80, 65	0	0	0	110	0				1453,6	
Реконструкция участка теплосети в ППУ изоляции от 2к-80 до ж.д.5, 7, 9 по ул. Нахимсо-на и ж.д.14, 16 по ул. Энгельса	100, 65, 50	0	0	0	438	0				5847,7	
Итого		1727	4185	2809	5130	0	56495	70333	64836	81487	0
		13850					273151				
Всего		2449,0	4775,0	3478,5	5919,5	0,0	189724	175854	244550	263288	0,0
		16622					873416				

Величина примерных капитальных затрат необходимых для замены планируемых ветхих сетей на период до 2029 года, по теплоснабжающим организациям, приведен в таблице 9.4.

Таблица 9-4 – Капитальные затраты для замены ветхих тепловых сетей по теплоснабжающим организациям

Наименование мероприятия	Объем инвестиций для замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, тыс. руб. без НДС					Всего
	2025	2026	2027	2028	2029	
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»	133229	105521	179714	181801	0	600265
МУП "Смоленсктеплосеть"	56495	70333	64836	81487	0	273151

● **Вторая группа** – новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку. Оценка затрат на реализацию мероприятий для строительства новых тепловых сетей были выполнены для подземной бесканальной прокладки трубопроводов.

Прогнозируемые объемы капитальных затрат для второй группы по принятому варианту развития схемы теплоснабжения городского округа в период до 2029 года, приведены в таблице 9.5.

Таблица 9-5 – Объем инвестиций в строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к строительству новых сетей для подключения перспективных потребителей в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для строительства планируемых новых тепловых сетей для подключения перспективных потребителей в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»											
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"											
Многоквартирный жилой дом, ООО "СЗ "Инвест Развитие" (приложение к договору №935/1053-Д 02.04.2024)	125	178	0	0	0	0	3906,3	0	0	0	0
Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания (приложение к договору №935/247-Д 20.02.2024)	65	29	0	0	0	0	352,0	0	0	0	0
Областная детская клиническая больница. ОГБУ "УКС Смоленской области" (приложение к договору №935/200-Д 19.02.2024)	200	168	0	0	0	0	5962,7	0	0	0	0
Здание гостиницы со встроенными помещениями общественного назначения, ООО "СЗ "Юнити" (приложение к договору №935/596-Д 18.03.2024)	125	44	0	0	0	0	965,6	0	0	0	0
Общеобразовательная школа на 1000 учащихся с бассейном и помещениями физкультурно-оздоровительного назначения (ТУ №СГ-4362/22 от 25.10.2022), ОГБУ "УКС Смоленской области"	150	249	0	0	0	0	4992,0	0	0	0	0
Модульный спортивный зал (ТУ №СГ-1204/25 от 14.03.2025)	100	0	108	0	0	0	0	1991,5	0	0	0
Строительство многофункционального здания АО "Смоленский авиационный завод" (ТУ №АВ-1062/1097 от 28.05.2019), ул. Фрунзе, д.74, подключение от ТК-1к34	125	211	0	0	0	0	4630,5	0	0	0	0
Дополнительная нагрузка на систему вентиляции нежилого помещения кафе "Пицца Chili", ООО "Экспресс-м" (№СГ-3404/24 29.08.2024)	65	75	0	0	0	0	910,3	0	0	0	0

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к строительству новых сетей для подключения перспективных потребителей в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций для строительства планируемых новых тепловых сетей для подключения перспективных потребителей в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Складские строения (АО "Издательство "Высшая школа", № СГ-3602/21, 23.08.2021), просп. Гагарина, д.2	50	67	0	0	0	0	658,5	0	0	0	0
Новое здание ООО "Смол Маш" (приложение к договору №935/165-Д 23.01.2024)	100	855	0	0	0	0	15173,9701	0	0	0	0
Реконструкция здания МБУК "Смоленский камерный театр" путем строительства административно-хозяйственной пристройки, Филиал ФАУ МО РФ ЦСКА (№ СГ-3957/24 26.11.2024)	50	0	33	0	0	0	0	337	0	0	0
Итого		1876	141	0	0	0	37552	2328	0	0	0
ООО "Городские инженерные сети"											
БМК, пер. Ново-Чернушенский											
Многоквартирный жилой дом, Ново-Чернушенский пер.	150	143	0	0	0	0	3761,2	0	0	0	0
Итого		143	0	0	0	0	3761	0	0	0	0
Строительство новых котельных											
Новая БМК-11 МВт "Гнездово"	300	58	0	0	0	0	3235	0	0	0	0
Новая БМК-ТКУ-8000	200	40	0	0	0	0	1420	0	0	0	0
Новая БМК-7,5 МВт	150	0	24	0	0	0	0	656	0	0	0
Итого		98	24	0	0	0	4655	656	0	0	0
Всего		2117,0	165,0	0,0	0,0	0,0	45967,6	2984,3	0,0	0,0	0,0
		2282					48952				

Величина примерных капитальных затрат необходимых для строительства новых сетей в период до 2029 года, по теплоснабжающим организациям, приведен в таблице 9.6.

Таблица 9-6 – Капитальные затраты для новых тепловых сетей по теплоснабжающим организациям

Наименование	Объем инвестиций для строительства планируемых новых тепловых сетей для подключения перспективных потребителей в ценах соответствующих лет, тыс. руб. без НДС					Всего
	2025	2026	2027	2028	2029	
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»	37552	2328	0	0	0	39880
ООО "Городские инженерные сети"	3761,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3761
Строительство новых котельных	4655	656	0	0	0	5310,6

• **Третья группа** – реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов.

Прогнозируемые объемы капитальных затрат для третьей группы по принятому варианту развития схемы теплоснабжения городского округа в период до 2029 года, приведены в таблице 9.7.

Таблица 9-7 – Объем инвестиций в реконструкцию участков тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов

Наименование мероприятия	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность планируемых к реконструкции участков тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов в двухтрубном исчислении, м					Объем инвестиций в реконструкцию участков тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов, тыс. руб. без НДС				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»											
Реконструкция участка теплосети №1 от 1к51 до 1но52 вдоль ул. Гризодубовой с увеличением существующего диаметра 400 мм на 500 мм	500	0	0	116	0	0	0	0	13007	0	0
Всего		0	0	116	0	0	0	0	13007	0	0
		116					13007				

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

Предлагаемые в схеме теплоснабжения мероприятия по развитию и реконструкции системы теплоснабжения не предусматривают изменение действующих утвержденных температурных графиков работы источников тепла и тепловых сетей, а также изменение гидравлического режима работы систем теплоснабжения в поселении. Вследствие этого величина инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы систем теплоснабжения в настоящем документе не определялась.

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

В городском округе предусмотрена закрытая схема теплоснабжения на нужды ГВС. Приготовление теплоносителя на нужды горячего водоснабжения потребителей осуществляется в теплообменниках ЦТП. Предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения – не требуется.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Предлагаемые схемой теплоснабжения мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации системы теплоснабжения городского округа по выбранному сценарию должны обеспечить достижение плановых значений целевых показателей функционирования систем централизованного теплоснабжения, повысить качество услуги теплоснабжения, обновить основные фонды эксплуатирующей организации, удовлетворить спрос на тепло для планируемых объектов капитального строительства.

Наибольшая эффективность инвестиций в строительство и реконструкцию системы теплоснабжения для выбранного сценария возможна при обеспечении финансирования с использованием следующих источников финансирования, применяемых вместе и по отдельности:

- реконструкции объектов теплоснабжения для снижения затрат на выработку и транспортировку тепловой энергии, повышение надежности теплоснабжения – оплата капитальных затрат за счет средств – средств эксплуатирующей организации и бюджетных средств, в том числе выделяемых по целевым программам (средства федерального, областного и местного бюджета);
- строительство объектов теплоснабжения для удовлетворения спроса на тепло – оплата капитальных затрат за счет внебюджетных средств (средства, выделяемые застройщиками объектов строительства (плата за технологическое присоединение), которые планируют подключение к системе теплоснабжения городского округа).

Эффективность инвестиций на разработанные мероприятия по строительству, реконструкции и технического перевооружения зависят, в том числе, и от выбранного источника финансирования данных мероприятий.

Расчет эффективности инвестиций затрудняется тем, что проекты, предусмотренные схемой теплоснабжения, направлены, в первую очередь не на получение прибыли, а на выполнение мероприятий для устранения дефицита тепловых мощностей, технической (критичный износ существующих тепловых мощностей и теплосетей) необходимостью, а также на выполнение требований за-

конодательства. Следует также отметить, что реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей, направленных на повышение надежности теплоснабжения, имеет целью не повышение эффективности работы систем теплоснабжения, а поддержание ее в рабочем состоянии. Данная группа проектов имеет низкий экономический эффект относительно капитальных затрат на ее реализацию и является социально-значимой. Расчет эффективности инвестиций по таким проектам не проводится. В целом при реализации всех предложенных мероприятий показатели эффективности инвестиционного проекта будут иметь отрицательные значения, то есть не будут иметь обоснования с точки зрения разумных сроков окупаемости, но инвестиции необходимы для надлежащего теплоснабжения потребителей городского округа. Окупаемость данных мероприятий далеко выйдет за рамки периода, на который разрабатывается схема теплоснабжения. Для целей оптимального сочетания бюджетного и внебюджетного финансирования предложено рассмотреть параметры эффективности привлечения собственных и внебюджетных средств на реконструкцию источников генерации тепловой энергии.

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 реконструкцию объектов теплоснабжения филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация», приведена в таблице 9.10.

Таблица 9-8 – Фактическая сумма инвестиций в реконструкцию объектов теплоснабжения к 2025 году

Наименование мероприятий	Год реализации мероприятия	Стоимость проекта, тыс. руб. без НДС	Профинансировано к 2025 году
Техническое перевооружение паропровода ПК ТГМЕ-464 ст.№5 в рамках среднего ремонта на Смоленской ТЭЦ-2	2023-2026	147241	93074
Модернизация СОТИАССО Смоленской ТЭЦ-2	2023-2025	53552	37009
Комплекс работ по ремонту генератора ТВФ-63-2 с заменой обмоток статора, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2025	57720	0
Модернизация СПС и СОУЭ в ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2025-2028	27500	0
Замена подвесных кубов ВЗП ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	2026	65909	0
Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) левого экрана топки ПК БКЗ 210-140 ст. №1, Смоленская ТЭЦ-2	2025	70768	0
Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней части топки ПК БКЗ 210-140 ст. №3, Смоленская ТЭЦ-2	2026	70768	0
Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) потолочной части 1 ступени пароперегревателя ПК БКЗ 210-140 ст. №4, Смоленская ТЭЦ-2	2027	70768	0
Замена блоков (поверхностей нагрева с коллекторами) экранной поверхности задней стенки топки ПК БКЗ 210-140 ст. №2, Смоленская ТЭЦ-2	2028	70768	0
Установка системы охранной сигнализации на ГТС с выводом на пульт КПП №1, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2027	2028	0
Установка системы охранного освещения на ГТС, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2027	2147	0
Поставка калориметра сжигания с бомбой, ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	2026	3609	0
Замена масляных выключателей МКП-110 на элегазовые ВЭБ-110 (7шт.) (ПИР+СМР)	2024-2025	56319	9902
Замена лифтов ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	2026	10000	
Реконструкция нефтеловушки и бассейна насосов замазученных стоков ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	2023-2029	68000	
Комплексная замена теплофикационной паровой турбины, турбогенератора ТГ-3, установленной мощностью 110 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 130 МВт с комплексной заменой генератора с увеличением номинальной активной мощности с 100 до 160 МВт	2021-2025	4703083	4541000
Комплексная замена теплофикационной паровой турбины турбогенератора ТГ-2, установленной мощностью 105 МВт на теплофикационную паровую турбину установленной мощностью 126 МВт с комплексной заменой генератора на генератор с установленной мощностью 126 МВт	2021-2026	3788350	2135600

10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

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

В настоящее время, на территории городского округа, деятельность в сфере централизованного теплоснабжения осуществляют 13 организаций, у которых в эксплуатации находится 77 источников тепловой энергии и одна теплосетевая организация:

- Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация» – 2 источника тепловой энергии;
- МУП «Смоленская теплосеть» – 53 источника тепловой энергии;
- ООО «Оптимальная тепловая энергетика» – 1 источник тепловой энергии;
- ООО «СмолАТП» – 1 источник тепловой энергии;
- ООО "Коммунальные системы" – 1 источник тепловой энергии;
- Центральная дирекция по тепловодоснабжению – филиал ОАО "РЖД" – 2 источника тепловой энергии;
- ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго" – 9 источников тепловой энергии;
- Войсковая часть 7459 – 1 источник тепловой энергии;
- ООО "СтройИнвест" – 1 источник тепловой энергии;
- ООО "Городские инженерные сети" – 2 источника тепловой энергии;
- ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ – 2 источника тепловой энергии;
- АО «Пирамида» – 1 источник тепловой энергии;
- ООО «Ремонтно-строительная компания» – 1 источник тепловой энергии;
- МУП "Теплоснаб" – теплосетевая организация (*Постановлением Администрации города Смоленска, от 31.03.2025 года №435-адм, МУП «Теплоснаб» до 01.09.2025 реорганизовывается в форме присоединения к МУП «Смоленсктеплосеть» с передачей всех прав и обязанностей*).

Согласно п. 4 ПП - 808 в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций), которые определяются границами системы теплоснабжения. В систему теплоснабжения помимо источника тепловой энергии входят тепловые сети и сооружения на них, тепловые вводы потребителей, объекты теплоснабжения. Зоны действия теплоснабжающих организаций приведены на рисунке 10.1.

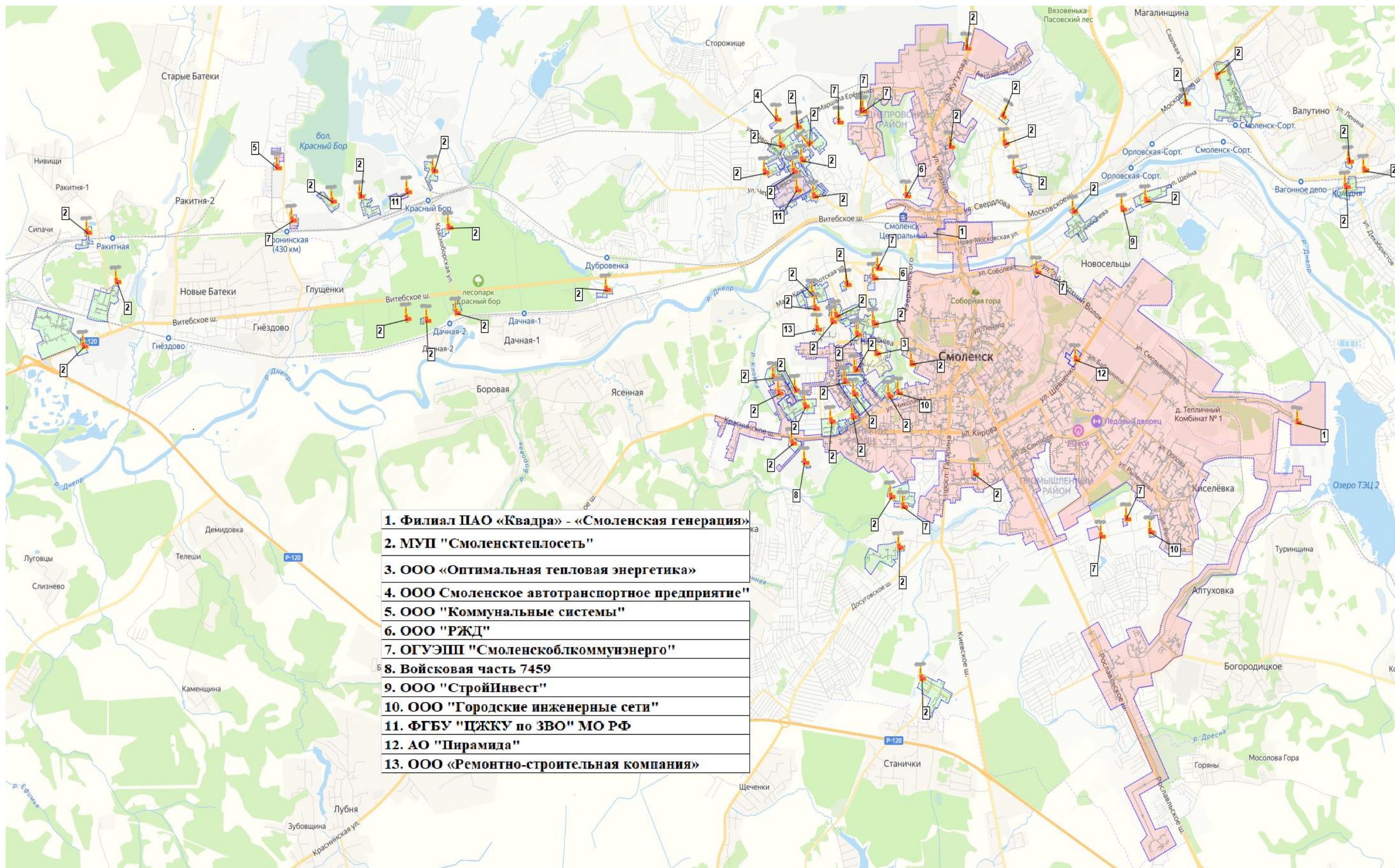


Рисунок 10.1 – Зоны действия источников тепловой энергии в разделении по теплоснабжающим организациям (лист 1)

Зоны деятельности (системы теплоснабжения) организаций существуют автономно и не связаны с зонами деятельности (системами теплоснабжения) других теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Объекты систем теплоснабжения входящие в зону деятельности находятся у указанных организаций в собственности, правах аренды либо на ином законном основании.

Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации для поселений, городских округов с численностью населения до 500 тыс. человек присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения городского поселения.

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.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет тепловыми сетями с наибольшей емкостью, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации с наибольшим размером 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.

В случае если на территории городского поселения существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах городского поселения;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Основным поставщиком услуг теплоснабжения на территории городского округа являться Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация», специализирующаяся на выработке и транспортировке тепловой энергии, обслуживании тепловых сетей. Деятельность филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация» по теплоснабжению в границах городского округа является профильной и позволяет обеспечить надежность и качество поставки тепловой энергии потребителям в своих зонах:

- в организации имеется в требуемом количестве квалифицированный персонал для обслуживания и ремонта основного оборудования и тепловых сетей;
- в организации имеются необходимые приборы и инструмент для проведения ремонтных и наладочных работ на источниках тепла, и тепловых сетях;
- организация эксплуатирует в городском округе в своих изолированных зонах источники тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловые сети с наибольшей емкостью.

Филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация» в лучшей мере соответствует по всем критериям статусу Единой теплоснабжающей организации.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В схеме теплоснабжения состав систем теплоснабжения, для присвоения статуса единых теплоснабжающих организаций, определен в соответствии с нормами Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в отдельные акты Российской Фе-

дерации». Актуализированный реестр систем теплоснабжения и единых теплоснабжающих организаций городского округа включает 71 изолированных систем теплоснабжения.

В соответствии с положениями п 14 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения выполнен сбор, анализ и обобщение исходных данных, предоставленных по запросам теплоснабжающими организациями городского округа. Теплоснабжающие организации городского округа и профильные органы исполнительной власти представили исходные данные по изменениям с момента утверждения действующей схемы теплоснабжения городского округа в части:

- подключения новых объектов - потребителей тепловой энергии (законченных строительством жилых, общественно-бытовых и промышленных зданий);
- изменения состава теплоснабжающих организаций;
- образование новых зон деятельности ЕТО при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;
- вывод из эксплуатации источников тепловой энергии и изменение границ действующих систем теплоснабжения в связи переключением на источники теплоснабжения нагрузок выведенных из эксплуатации котельных;
- сведений об утрате статуса ЕТО теплоснабжающими организациями по основаниям, приведенным в Правилах организации теплоснабжения.

Выполненные в настоящем разделе уточнения границ и состава систем теплоснабжения не связаны с перераспределением зон деятельности между различными едиными теплоснабжающими организациями и исключают конфликт интересов, поскольку не вызывают никаких изменений показателей финансово-хозяйственной деятельности каждой из утвержденных ЕТО. Выполнена корректировка границы девяти действующих систем теплоснабжения.

Постановлением Администрации города Смоленска от 19.12.2013 № 2269-адм «Об утверждении схемы теплоснабжения города Смоленска на период 2014-2029 годов» на территории города Смоленска определена единая теплоснабжающая организация (далее – ЕТО) – АО «Квадра» - «Смоленская генерация» (на момент выхода Постановления – ОАО "Квадра – Западная генерация"). Перечень систем теплоснабжения входящих по состоянию на 01.01.2025, в состав ЕТО (АО «Квадра» - «Смоленская генерация»), в границах города Смоленска представлен в таблице 10.1.

Таблица 10-1 – Перечень систем теплоснабжения входящих в состав ЕТО (АО «Квадра» - «Смоленская генерация»)

№ п/п	Наименование систем теплоснабжения в составе ЕТО
1	2 системы теплоснабжения филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация»
2	53 системы теплоснабжения МУП «Смоленсктеплосеть»
3	система теплоснабжения ООО «Оптимальная тепловая энергетика»
4	1 система теплоснабжения ООО «СмолАТП»
5	1 система теплоснабжения ООО "Коммунальные системы"
6	2 системы теплоснабжения Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО "РЖД"
7	9 система теплоснабжения ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
8	1 система теплоснабжения Войсковой части 7459
9	1 система теплоснабжения ООО "Строй Инвест"
10	2 системы теплоснабжения ООО "Городские инженерные сети"
11	2 системы теплоснабжения ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ
12	1 система теплоснабжения АО «Пирамида»
13	1 система теплоснабжения ООО «Ремонтно-строительная компания»

№ п/п	Наименование систем теплоснабжения в составе ЕТО
14	теплосетевая организация МУП "Теплоснаб"

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Критерии определения ЕТО

Согласно п. 7 ПП - 808 устанавливаются следующие критерии определения ЕТО:

- Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны действия ЕТО;
- Размер собственного капитала;
- Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет тепловыми сетями с наибольшей емкостью, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации с наибольшим размером 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.

В случае если на территории городского поселения существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах городского поселения;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Постановлением Администрации города Смоленска от 19.12.2013 № 2269-адм «Об утверждении схемы теплоснабжения города Смоленска на период 2014-2029 годов» на территории городского округа определена **единая теплоснабжающая организация (далее – ЕТО) – Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация».**

В системе централизованного теплоснабжения городского округа на момент разработки схемы теплоснабжения произошли отдельные изменения в части возникновения новых зон теплоснабжения, а также в конфигурации существовавших на тот момент зон. При этом критерии, в соответствии с которыми Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация» наделена статусом ЕТО – не изменились.

Исходя из этого, предлагается:

- **оставить статус ЕТО за филиалом АО «Квадра» - «Смоленская генерация»;**
- изменить состав организаций, входящих в состав ЕТО (филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация»), включив в него ООО «Ремонтно-строительная компания»;

- изменить перечень систем теплоснабжения, входящих в состав ЕТО (филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация»), включив в него системы теплоснабжения, эксплуатируемые ООО «Ремонтно-строительная компания».

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

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения заявок, от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, не поступало.

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

Система централизованного теплоснабжения на территории городского округа организована в границах 3-ех внутригородских районах, входящих в состав городского округа: Заднепровский, Промышленный, Ленинский. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, оказывающих на территории населенного пункта услугу централизованного теплоснабжения на правах собственника, арендатора или иного другого законного основания, представлен в таблице 10.2.

Таблица 10-2 – Реестр систем теплоснабжения в границах городского округа

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуатирующая источник теплоснабжения
1	ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	ПАО "Квадра"	ПАО "Квадра"
2	Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	ПАО "Квадра"	ПАО "Квадра"
3	Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
4	Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
5	Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
6	Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
7	Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
8	Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
9	Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
10	Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
11	Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
12	Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
13	Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"

№ п/п	Наименование источника тепло- снабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуати- рующая источник тепло- снабжения
	не д.13		
14	Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
15	Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
16	Котельная №21, Ситники-3, ул. Ге- нерала Городнянского, в р-не д.1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
17	Котельная №23, ул. Генерала Луки- на, в р-не СШ №19	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
18	Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
19	Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Се- верная, в р-не бани №5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
20	Котельная №26, 1-я Городская боль- ница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
21	Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
22	Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
23	Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эсте- тического воспитания)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
24	Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
25	Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
26	Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
27	Котельная №33, Гнездово 1, ул. Ра- бочая д.4, в р-не СШ №18	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
28	Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
29	Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р- не д.39	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
30	Котельная №36, Ситники-4, ул. Ла- вочкина, в р-не д.54Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
31	Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
32	Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
33	Котельная №39, Строгань, ул. Стро- гань в р-не д.5	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
34	Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
35	Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
36	Котельная №42, ул. Лавочкина, в р- не д.47/1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
37	Котельная №43, Ракитная, ул. Ра- китная, д.1А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
38	Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"

№ п/п	Наименование источника тепло- снабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуати- рующая источник тепло- снабжения
39	Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
40	Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
41	Котельная №52, ул. Революционная в р-не СИ №13	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
42	Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
43	Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
44	Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
45	Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
46	Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
47	Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
48	Котельная №68, ул. Кловская, д.27	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
49	Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
50	Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
51	Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
52	Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
53	Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
54	Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
55	Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	Муниципальная собственность	МУП "Смоленсктеплосеть"
56	БМК ул. Нарвская в р-не д.19	ООО «Оптимальная тепловая энергетика»	ООО «Оптимальная тепловая энергетика»
57	Котельная ООО "СмолАТП"	ООО Смоленское автотранспортное предприятие"	ООО Смоленское автотранспортное предприятие"
58	Котельная ООО "Коммунальные системы"	ООО "Коммунальные системы"	ООО "Коммунальные системы"
59	Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	ООО "РЖД"	ООО "РЖД"
60	Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	ООО "РЖД"	ООО "РЖД"
61	Котельная п. 430 км	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
62	Котельная д/с №83 "Улыбка"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
63	Котельная д/с №84 "Аленка"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
64	Котельная д/с №85 "Гнездышко"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
65	Котельная д/с №88	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"
66	Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"

№ п/п	Наименование источника тепло-снабжения	Принадлежность источника теплоснабжения	Организация, эксплуатирующая источник тепло-снабжения
67	Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл-коммунэнерго"
68	Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл-коммунэнерго"
69	Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	Муниципальная собственность	ОГУЭПП "Смоленскобл-коммунэнерго"
70	Котельная в/ч 7459	Войсковая часть 7459	Войсковая часть 7459
71	Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	ООО "СтройИнвест"	ООО "СтройИнвест"
72	БМК, пер. Ново-Чернушенский	ООО "Городские инженерные сети"	ООО "Городские инженерные сети"
73	БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	ООО "Городские инженерные сети"	ООО "Городские инженерные сети"
74	Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ
75	Котельная №83	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ	ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ
76	Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	АО "Пирамида"	АО "Пирамида"
77	БМК, ул. Нахимова, 30	ООО «Ремонтно-строительная компания»	ООО «Ремонтно-строительная компания»
78	Тепловые сети	МУП "Теплоснаб"*	МУП "Теплоснаб"*
Примечание: * Постановлением Администрации города Смоленска, от 31.03.2025 года №435-адм, МУП «Теплоснаб» до 01.09.2025 реорганизовывается в форме присоединяется к МУП «Смоленсктеплосеть» с передачей всех прав и обязанностей.			

11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии

Для предлагаемого варианта развития системы теплоснабжения городского округа, мероприятия по перераспределению тепловой нагрузки между существующими источниками тепловой энергии не предусматривается.

В настоящее время тепловая нагрузка котельной котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ 2" переведена на Смоленскую ТЭЦ-2. Котельная переведена в режим пикового производства тепловой энергии, с расчетным временем функционирования, не превышающего 360 часов в год на период модернизации ПП «Смоленская ТЭЦ-2». С 2026 года после модернизации ПП «Смоленская ТЭЦ-2» планируется вывод из эксплуатации котельного цеха ПП "Смоленская ТЭЦ-2".

11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа

Реализация мероприятий по перераспределению тепловой нагрузки между существующими источниками тепловой энергии не планируется.

12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей

Согласно пункту 6 ст. 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» под бесхозяйной тепловой сетью понимается совокупность устройств, предназначенных для пере-

дачи тепловой энергии и не имеющих эксплуатирующей организации. Согласно статье 225 Гражданского кодекса РФ вещь признается бесхозной, если у нее отсутствует собственник или его невозможно определить (собственник неизвестен), либо собственник отказался от права собственности на нее.

Единственный признак, позволяющий отнести ту или иную тепловую сеть к бесхозной – отсутствие эксплуатирующей организации.

В соответствии с информацией, предоставленной администрацией городского округа, в системах централизованного теплоснабжения на территории округа выявлены и эксплуатируются бесхозные тепловые сети, приведенные в таблице 12.1.

Таблица 12-1 – Перечень бесхозных тепловых сетей

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность, м	Кадастровый номер	Дата постановки на учет	Примечание
1.	Сеть теплоснабжения, расположенная по адресу: от ЦТП №78 МУП Смоленсктеплосеть" до ТП МКД №28А по ул. Нормандия-Неман	26	67:27:0020501:2080	16.01.2025	Решение Ленинского районного суда города Смоленска от 24.04.2024 по делу №2-842/2024 о принятии мер по постановке на учет в качестве бесхозной недвижимой вещи
2.	Система теплоснабжения по адресу: от ввода в многоквартирный дом №22 по ул. Воробьева до ввода в многоквартирный дом №8А по ул. Кирова				Решение суда от 15.04.2024 по делу №2-805/2024 о принятии мер по постановке на учет в качестве бесхозной недвижимой вещи
3.	Российская Федерация, Смоленская область, город Смоленск, улица Багратиона, д.11Б	10	67:27:0020454:303	15.01.2025	
4.	Система теплоснабжения Участок от магистральной тепловой камеры АО "КВАДРА" ТК №2К25 до многоквартирного дома №4Б по ул. Пржевальского	15	67:27:0020310:115	16.01.2025	Решение суда от 15.04.2024 по делу №2-802/2024 о принятии мер по постановке на учет в качестве бесхозной недвижимой вещи
5.	Участок тепловой сети: внутренняя система отопления многоквартирного дома, расположенная в многоквартирном доме №4Б по ул. Пржевальского.				Решение суда от 15.04.2024 по делу №2-802/2024 в течении 6 мес. Принять меры по постановке на учет в качестве бесхозной недвижимой вещи
6.	Тепловая сеть, расположенная по адресу: г. Смоленск, Краснинское шоссе, д.25		67:27:0000000:2418		
7.	Сети теплоснабжения домов №№19-17 по ул. НовоЛенинградская				Исковое заявление Прокуратуры Заднепровского района вх. №1/06113-с от 16.04.2024
8.	Тепловая сеть, ул. Крупской, д.56, 58	16	67:27:0000000:762 6	09.02.2024	
9.	Участки тепловых сетей по адресу: г. Смоленск, от магистральной тепловой камеры ТК № 2К72 до ввода в здание по ул. Дзержинского, д.11 и внутри здания по ул. Дзержинского, д.11	182	67:27:0020607:420	17.10.2024	
10.	Сеть теплоснабжения, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, от многоквартирного дома №3А до многоквартирного дома №3		67:27:0020608:990	15.01.2021	

12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении"

Бесхозные тепловые сети, в силу пункта 3 ст. 225 Гражданского кодекса РФ, переходят в муниципальную собственность. До такого перехода, в случае выявления бесхозных тепловых сетей на органы местного самоуправления, согласно. Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», возлагается обязанность по определению, в течение 30 дней, организации, которая будет осуществлять их содержание и обслуживание. В роли такой организации может выступать:

1. Теплосетевая организация, чьи тепловые сети непосредственно соединены с бесхозными сетями. В этом случае исходным критерием для выбора организации выступает наличие непосредственного присоединения бесхозных объектов к сетям данной организации, которая их использует в своей основной деятельности.

2. Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения, куда входят бесхозные тепловые сети, осуществляющая их содержание и обслуживание. Во втором случае, таким критерием выступает наличие в системе теплоснабжения единой теплоснабжающей организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозных объектов.

Орган регулирования обязан расходы, на обслуживание таких сетей, включить в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Принятие на обслуживание бесхозных сетей в порядке ст. 15 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ "О теплоснабжении" не отменяет необходимости принятия их в собственность органом местного самоуправления. Принятие на учет бесхозных тепловых сетей осуществляется на основании постановления Правительства Российской Федерации от 17.09.2003 № 580"Об утверждении Положения о принятии на учет бесхозных недвижимых вещей".

Вне зависимости от наличия в системе теплоснабжения бесхозных тепловых сетей, обязанность по надежному и бесперебойному снабжению потребителей энергией, должна возлагаться на профессиональных участников рынка тепловой энергии – теплоснабжающую, теплосетевую организации.

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

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

Региональная целевая программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций, расположенных на территории Смоленской области на 2021-2030 годы утверждена указом губернатора Смоленской области от 24.12.2021 №4138. Основными целями целевой программы является развитие системы газоснабжения, обеспечение надежного газоснабжения потребителей Смоленской области и повышение уровня газификации. Для достижения целей Региональной целевой программы и развития системы устойчивого газоснабжения потребителей области, обеспечивающей оптимальную загрузку существующих газораспределительных станций, газопроводов-отводов, а также рациональную загрузку действующих и предполагаемых к строительству газопроводов для реализации крупных инвестиционных проектов в сфере сельскохо-

зяйственного производства и промышленности необходимо решение следующих задач:

- создание новых источников газоснабжения для подачи газа в газораспределительную систему Смоленской области;
- увеличение пропускной способности газораспределительной системы;
- развитие сети газопроводов-отводов, межпоселковых газопроводов и распределительных газовых сетей в населенных пунктах в соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Смоленской области;
- создание благоприятных условий для перспективного развития газоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций;
- оптимизация и повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения

Реализация Региональной целевой программы поможет достичь положительных результатов в развитии газификации и газоснабжения населения области с применением современных методов строительства, оборудования и материалов.

Наибольшее потребление природного газа 45,9% приходится на сферу производства, 38,2% используется строительными организациями, 14,7% потребляется населением, 1,2% приходится на нужды предприятий сельского хозяйства, транспорта и связи. Около 18% от поступающего на территорию региона природного газа используется на производство электрической энергии, 17% - на производство тепловой энергии, 65% - направляется для конечного потребителя.

Одним из основных потребителей природного газа, на которого направлено действие Программы, является население Смоленской области. Состояние газификации на данном этапе развития Смоленской области не отвечает современным требованиям к уровню и качеству жизни населения. По состоянию на 01.01.2021 уровень газификации Смоленской области природным газом составляет 80,09%, в том числе в сельской местности - 57,9%. Из 4857 населенных пунктов Смоленской области лишь 811 газифицировано природным газом. В Генеральной схеме газоснабжения и газификации Смоленской области предложены варианты дальнейшего развития системы газоснабжения региона, которые предусматривают строительство новых и реконструкцию действующих объектов системы газоснабжения.

Перечень ГРС, подлежащих реконструкции с целью увеличения производительности и обеспечения технической возможности дополнительной поставки газа потребителям, представлен в таблице 13.1.

Таблица 13-1 – Перечень ГРС, подлежащих реконструкции

№ п/п	Наименование ГРС	Q проект (тыс. м ³ /час)	Загрузка фактическая (%)	Загрузка перспективная (от проектной) (%)
1.	Талашкино	4	100	240,5
2.	Сафоново	32	88,4	189,6
3.	Замощье	27	93,3	142,7

В таблице 13.2 представлен перечень перспективных ГРС и газопроводов-отводов к ним, за счет которых планируется обеспечить до 10,3% общего перспективного объема поставок газа (или 32,6% прироста потребления газа). Остальные 89,7% поставок, или 67,4% прироста потребления, приходятся на существующие газопроводы-отводы и ГРС.

Таблица 13-2 – Перечень перспективных ГРС и газопроводов-отводов

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность (км)	Расчетный показатель загрузки ГРС (тыс. м ³ /час)
1.	Газопровод-отвод и ГРС Навины	30,3	31,3
2.	Газопровод-отвод и ГРС Десногорск	42,3	65,9
3.	Газопровод-отвод и ГРС Селиваново	36	29,5
4.	Газопровод-отвод и ГРС Никитино	67	24,4

Общий объем финансирования Программы в 2021 - 2030 годах составит 9039,78 млн. рублей. План мероприятий целевой программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Смоленской области и прогнозный размер расходов на реализацию программы, представлен в таблице 13.3.

Таблица 13-3 – План мероприятий целевой программы газификации Смоленской области на 2021-2030 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финанси- рования	Объем финансирования (млн. рублей)										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	всего
1.	Строительство газопроводов-отводов и газораспределительных станций	внебюджетные источники	2631,3	1324,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3955,6
2.	Реконструкция объектов транспорта природного газа (газораспределительные станции)	внебюджетные источники	403	374,9	0,4	0,6	-	-	-	-	-	-	778,9
3.	Строительство межпоселковых газопроводов	областной бюджет	4,1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	18,1
		внебюджетные источники	2056,8	681,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2738,6
4.	Строительство внутрипоселковых газопроводов	федеральный бюджет	3,96		-	-	-	-	-	-	-	-	3,96
		областной бюджет	22,32		-	-	-	-	-	-	-	-	22,32
		местные бюджеты	0,36		-	-	-	-	-	-	-	-	0,36
		внебюджетные источники	121,1	84,3	-	-	-	-	-	-	-	-	205,4
5.	Перевод котельных на природный газ	областной бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		местные бюджеты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Протяженность и (или) количество бесхозных объектов газораспределения, в том числе планируемых к регистрации права собственности на них в установленном порядке газораспределительной организацией	местные бюджеты	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32
		внебюджетные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Строительство объектов догазификации	внебюджетные источники	383,05	1167,6	68,1	249,41	-	-	-	-	-	-	1868,16
Всего по Программе			5626,3	3646,9	68,5	250,01	-	-	-	-	-	-	9591,7
			из них:										
			федеральный бюджет	3,96	-	-	-	-	-	-	-	-	3,96
			областной бюджет	26,42	14	-	-	-	-	-	-	-	40,42
			местные бюджеты	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68
			внебюджетные источники	5595,25	3632,9	68,5	250,01	-	-	-	-	-	9546,66

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Все котельные на территории города Смоленска используют в качестве основного топлива природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим системам газораспределения и газопотребления. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии - отсутствуют.

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

Предложения настоящей схемы теплоснабжения для корректировки утвержденной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций городского округа, не предусмотрены.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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

В городском округе имеется один источник с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.

Согласно планируемым мероприятиям в схеме теплоснабжения предусмотрено:

- Техпереворужение газового оборудования котлоагрегата ТГМЕ-464 ст. №5 "Смоленская ТЭЦ-2;
- приведения газового оборудования котлов котельной котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" ул. Кашена, 10а в соответствие с «Правилами безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

Все принятые решения не противоречат действующим программам, регламентирующим развитие объектов электроэнергетики городского округа.

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

Строительство объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории городского округа схемой теплоснабжения, не предусматривается.

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

Схема водоснабжения и водоотведения на территории города Смоленска на период до 2029

года утверждена постановлением администрации города Смоленска от 21.11.2018 г. №3077-адм. Мероприятия в части, относящейся к системам теплоснабжения в вышеуказанной схеме - отсутствуют.

Проектом новой схемы теплоснабжения решения, оказывающие ключевое влияние на развитие систем водоснабжения и водоотведения городского округа, не предусматриваются.

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

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения не предусматриваются, ввиду отсутствия проектов схемы теплоснабжения, оказывающих ключевое влияние на развитие систем водоснабжения и водоотведения городского округа.

14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

По данным филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация» и МУП «Смоленсктеплосеть», количество инцидентов на тепловых сетях в 2024 году составило 3 и 2 случая, соответственно. Наиболее частой причиной повреждений теплопроводов является наружная коррозия. Количество повреждений, связанных с разрывом продольных и поперечных сварных швов труб, значительно меньше, чем коррозионных.

По информации, полученной от иных организаций, занятых в сфере централизованного теплоснабжения городского округа, отказов тепловых сетей (аварий) за последние годы – не происходило.

Предлагаемые в схеме мероприятия: строительства новых участков тепловых сетей с использованием современных материалов и технологий, взамен выработавших эксплуатационный ресурс с использованием пред изолированными стальными трубами в ППУ изоляции, повышают надежность и эффективность работы системы транспорта и распределения тепловой энергии. С учетом проводимых РСО плановых ремонтов сетей предполагается, что в перспективе количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях не превысят показатели базового года.

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях ед./км, приведены в таблице 14.1.

Таблица 14-1 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Наименование теплоснабжающей организации	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в 2-х трубном исчислении					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»	0,043	0,035	0,042	0,049	0,028	0,056
МУП "Смоленсктеплосеть"	0,007	0,009	0,010	0,012	0,007	0,014

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Согласно данным статической годовой отчетности на источниках прочих теплоснабжающих организациях технологических нарушений, приведших к прекращению подачи тепловой энергии –

не зафиксировано. Отдельные остановы оборудования не влияли на качество предоставления услуги теплоснабжения для потребителей. Неполадки в работе оборудования устранялись силами ремонтного персонала эксплуатирующей организации в порядке текущей эксплуатации. В целом прекращение производства тепловой энергии не прекращалось. Последствия от происходивших инцидентов на котловом оборудовании решались за счёт переключений на имеющиеся резервные мощности. Восстановление оборудования источников производилось оперативно (менее чем за 8 часов).

Предлагаемые в схеме мероприятия по реконструкции котельных повышают надежность работы источников теплоснабжения.

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии до 2029 года, представлен в таблице 14.2.

Таблица 14-2 – Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

Наименование источника	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии в сеть, кг.у.т. / кВт*ч					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	140,3	140,3	140,3	140,3	140,3	140,3
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	145,8	145,8	145,8	Перевод тепловой нагрузки на ПП "Смоленская ТЭЦ-2"		
МУП "Смоленсктеплосеть"						
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	175,6	175,6	175,6	175,6	175,6	175,6
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	182,6	182,6	182,6	182,6	182,6	182,6
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	188,0	188,0	188,0	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	185,3	185,3	185,3	185,3	185,3	185,3
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	165,4	165,4	165,4	165,4	165,4	165,4
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	190,1	190,1	190,1	190,1	190,1	190,1
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1	181,1
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	178,1	178,1	178,1	178,1	178,1	178,1
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	181,8	181,8	181,8	181,8	181,8	181,8
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	173,6	173,6	173,6	173,6	173,6	173,6

Наименование источника	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии в сеть, кг.у.т. / кВт*ч					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	187,0	187,0	187,0	187,0	187,0	187,0
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	166,4	166,4	166,4	166,4	166,4	166,4
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1	200,1
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	142,9	142,9	142,9	142,9	142,9	142,9
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3	181,3
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5	162,5
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	187,3	187,3	187,3	187,3	187,3	187,3
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	179,4	179,4	179,4	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	209,3	209,3	209,3	209,3	209,3	209,3
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8	197,8
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	185,2	185,2	185,2	185,2	185,2	185,2
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	179,1	179,1	179,1	179,1	179,1	179,1
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	174,2	174,2	174,2	174,2	174,2	174,2
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1	177,1
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	162,3	162,3	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	157,8	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2	153,2
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	167,1	167,1	167,1	167,1	167,1	167,1
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
Котельная ООО "Смохладосервис", ул. Октября,	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7

Наименование источника	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии в сеть, кг.у.т. / кВт*ч					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
д.46						
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2	169,2
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3	154,3
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»						
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"						
Котельная ООО "СмолАТП"	176,9	176,9	176,9	176,9	176,9	176,9
ООО "Коммунальные системы"						
Котельная ООО "Коммунальные системы"	208,07	208,1	208,1	208,1	208,1	208,1
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"						
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	153,80	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	152,87	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"						
Котельная п. 430 км	151,7	151,7	151,7	151,7	151,7	151,7
Котельная д/с №83 "Улыбка"	176,1	176,1	176,1	176,1	176,1	176,1
Котельная д/с №84 "Аленка"	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4
Котельная д/с №88	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	183,2	183,2	183,2	183,2	183,2	183,2
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8
Войсковая часть 7459						
Котельная в/ч 7459	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8
ООО "Строй Инвест"						
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	166,2	166,2	166,2	166,2	166,2	166,2
ООО "Городские инженерные сети"						
БМК, пер. Ново-Чернушенский	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ						
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6
Котельная №83	169,5	169,5	169,5	169,5	169,5	169,5
АО "Пирамида"						
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9	151,9
ООО «Ремонтно-строительная компания»						
БМК, ул. Нахимова, 30	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Строительство новых котельных						
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	0	0	155,6	155,6	155,6	155,6
Новая БМК-ТКУ-8000	0	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6
Новая БМК-7,5 МВт	0	0	0	155,6	155,6	155,6

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлено в таблице 14.3.

Таблица 14-3 – Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, к материальной характеристике тепловой сети

Наименование источника	Отношение потер тепловой энергии к материальной характеристике, Гкал/м²					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	3,62	3,83	3,70	3,55	3,36	3,13
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	1,92	0	0	Перевод тепловой нагрузки на ПП "Смоленская ТЭЦ-2"		
МУП "Смоленсктеплосеть"						
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	9,87	3,64	3,52	2,88	2,82	2,78
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	2,04	1,48	1,40	0,68	0,68	0,68
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	6,21	2,01	1,48	1,54	1,51	1,49
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	5,56	1,19	1,85	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	4,46	2,98	2,97	1,37	1,34	1,32
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	2,18	3,68	1,56	0,79	0,77	0,76
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	6,85	1,74	1,74	2,10	2,06	2,03
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	7,42	0,93	28,54	0,12	0,12	0,12
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	6,33	5,44	4,96	2,09	2,05	2,02
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	2,67	2,26	2,31	0,45	0,44	0,43
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	3,75	1,55	1,82	0,98	0,96	0,95
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	10,01	3,63	3,33	3,30	3,23	3,19
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	7,75	3,43	4,57	2,52	2,47	2,44
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	12,45	2,75	2,89	3,49	3,42	3,37
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	10,59	2,07	2,10	2,98	2,92	2,88
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	7,88	4,04	4,23	2,76	2,71	2,67
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	51,63	1,13	1,53	55,05	54,01	53,27
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	3,88	4,01	3,59	1,08	1,06	1,04
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	1,40	4,34	4,24	0,45	0,44	0,43
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	10,00	1,91	1,94	2,78	2,72	2,68
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	0,34	4,21	2,79	0,14	0,14	0,14
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	1,22	3,19	2,15	0,70	0,69	0,68
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	52,12	15,81	15,73	14,26	13,96	13,76
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	3,21	2,73	2,77	0,73	0,71	0,70
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	3,70	2,83	2,68	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-		

Наименование источника	Отношение потер тепловой энергии к материальной характеристике, Гкал/м ²					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
				7,5 МВт		
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	4,77	1,35	1,35	1,44	1,41	1,40
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	2,44	1,50	1,63	0,74	0,73	0,72
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	2,41	1,21	1,23	0,36	0,35	0,34
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	1,57	1,60	1,68	0,64	0,63	0,624
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	15,88	1,84	1,87	4,37	4,29	4,23
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	13,70	19,77	9,57	5,20	5,09	5,01
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	11,06	4,19	3,99	2,67	2,62	2,58
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	9,19	2,43	3,19	2,75	2,70	2,66
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	3,63	1,44	2,25	0,99	0,97	0,96
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	7,61	4,96	4,93	1,93	1,89	1,86
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	8,90	4,74	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	30,81	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	26,20	1,76	1,92	7,43	7,28	7,17
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	2,91	1,51	1,43	1,63	1,60	1,58
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	2,84	3,15	3,06	0,86	0,84	0,83
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	16,09	1,11	1,03	3,64	3,57	3,53
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	2,50	1,25	1,50	0,57	0,56	0,55
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	19,37	13,01	12,57	5,47	5,37	5,29
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	1,20	2,16	3,68	0,36	0,35	0,35
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	27,54	0,79	0,79	8,05	7,90	7,79
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	13,14	0,54	1,37	5,64	5,51	5,42
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	26,15	7,72	8,16	7,73	7,58	7,47
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	16,43	4,43	6,09	6,09	6,09	6,09
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	5,07	1,37	3,78	0,92	0,90	0,89
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	6,99	1,22	1,04	2,09	2,04	2,02
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	5,74	1,06	46,84	4,02	3,94	3,88
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	Котельная пристроенная					
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»						
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	0,90	0,90	0,90	0,24	0,23	0,23
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"						
Котельная ООО "СмолАТП"	2,05	5,65	2,38	2,21	2,16	2,14
ООО "Коммунальные системы"						
Котельная ООО "Коммунальные системы"	1,48	0,43	0,43	0,60	0,59	0,58
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"						
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	7,63	4,06	4,06	2,15	2,11	2,08
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	9,23	2,04	2,04	2,36	2,31	2,28
ОГУЭПШ "Смоленскоблкоммунэнерго"						
Котельная п. 430 км	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,01
Котельная д/с №83 "Улыбка"	4,00	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66
Котельная д/с №84 "Аленка"	1,12	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	1,66	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23
Котельная д/с №88	4,48	0,94	0,92	0,90	0,89	0,88

Наименование источника	Отношение потер тепловой энергии к материальной характеристике, Гкал/м ²					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	2,78	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	27,91	12,79	12,55	12,31	12,07	11,90
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	17,56	5,66	5,56	5,46	5,36	5,29
Войсковая часть 7459						
Котельная в/ч 7459	18,33	18,60	18,60	5,37	5,27	5,20
ООО "Строй Инвест"						
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	1,05	0,92	0,92	0,39	0,38	0,38
ООО "Городские инженерные сети"						
БМК, пер. Ново-Чернушенский	0,91	0,16	0,27	0,27	0,26	0,26
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	1,15	1,15	1,15	0,20	0,19	0,19
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ						
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	1,79	2,43	2,43	0,65	0,64	0,63
Котельная №83	2,45	3,97	3,97	0,84	0,82	0,81
АО "Пирамида"						
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	1,16	3,30	3,30	3,60	3,54	3,49
ООО «Ремонтно-строительная компания»						
БМК, ул. Нахимова, 30	0,71	0,28	0,66	0,23	0,22	0,22
Строительство новых котельных						
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	0	0	3,30	3,24	2,65	2,60
Новая БМК-ТКУ-8000	0	7,69	7,65	7,51	7,37	7,23
Новая БМК-7,5 МВт	0	0	0	1,34	1,33	1,31

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности представлен в таблице 14.4.

Таблица 14-4 – Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Наименование источника	КИУМ при реализации мастер-плана, %					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	33,03%	31,61%	23,99%	22,44%	24,16%	23,90%
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	6,31%	0,00%	0,00%	Перевод в пиковый режим с последующим выводом из эксплуатации		
МУП "Смоленсктеплосеть"						
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	18,10%	16,28%	15,83%	15,56%	15,54%	15,52%
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	18,60%	19,13%	18,40%	17,90%	17,90%	17,90%
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	15,11%	13,04%	12,17%	12,21%	12,19%	12,17%
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	18,06%	16,97%	16,83%	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	13,07%	13,28%	12,84%	11,91%	11,89%	11,88%
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	7,25%	9,03%	8,48%	8,34%	8,33%	8,33%
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	14,64%	12,51%	12,00%	12,20%	12,18%	12,16%
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	2,21%	1,23%	4,85%	1,23%	1,23%	1,23%

Наименование источника	КИУМ при реализации мастер-плана, %					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	9,75%	9,92%	9,19%	8,77%	8,76%	8,76%
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	14,95%	12,50%	10,87%	8,18%	8,17%	8,16%
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	14,40%	13,41%	13,27%	12,56%	12,54%	12,53%
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	17,68%	15,76%	15,53%	15,51%	15,49%	15,46%
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	20,11%	19,64%	19,41%	18,64%	18,62%	18,60%
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	18,24%	14,75%	14,90%	15,13%	15,10%	15,08%
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	5,77%	5,39%	5,01%	5,14%	5,13%	5,12%
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	7,15%	6,33%	6,25%	5,85%	5,84%	5,82%
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	5,26%	2,32%	2,24%	5,30%	5,22%	5,15%
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	6,23%	5,97%	5,58%	5,97%	5,96%	5,95%
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	7,68%	8,30%	7,85%	5,90%	5,88%	5,87%
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	4,45%	5,23%	5,19%	4,56%	4,56%	4,56%
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	5,71%	4,40%	4,32%	4,50%	4,48%	4,47%
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	1,35%	2,21%	2,05%	1,48%	1,52%	1,52%
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	2,03%	4,20%	3,70%	3,50%	3,50%	3,50%
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	21,11%	16,38%	15,81%	15,57%	15,52%	15,48%
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	10,14%	9,71%	9,72%	7,00%	6,98%	6,97%
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	17,04%	17,05%	16,50%	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	13,89%	13,09%	12,76%	12,79%	12,78%	12,77%
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	23,32%	23,35%	22,99%	21,99%	21,98%	21,96%
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	7,64%	6,80%	6,64%	5,88%	5,87%	5,86%
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	11,36%	14,67%	14,22%	13,51%	13,50%	13,49%
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	23,85%	18,25%	20,91%	21,78%	21,74%	21,72%
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	8,53%	10,31%	7,51%	6,39%	6,36%	6,33%
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	14,23%	11,86%	11,41%	10,86%	10,84%	10,82%
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	10,59%	9,45%	9,52%	9,42%	9,40%	9,39%
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная,	6,93%	6,21%	6,35%	5,76%	5,75%	7,65%

Наименование источника	КИУМ при реализации мастер-плана, %					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
д.1А						
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	18,96%	17,26%	16,77%	14,29%	14,25%	14,23%
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	14,01%	13,24%	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	8,68%	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	7,82%	5,01%	5,16%	5,81%	5,79%	5,77%
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	17,00%	16,84%	16,36%	16,45%	16,43%	16,42%
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	11,58%	12,34%	11,93%	10,87%	10,86%	10,86%
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	15,71%	12,85%	12,75%	13,16%	13,14%	13,13%
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	14,88%	14,09%	13,90%	12,83%	12,82%	12,81%
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	16,33%	16,41%	16,06%	15,36%	15,35%	15,34%
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	15,54%	16,75%	17,54%	15,19%	15,18%	15,18%
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	19,67%	17,07%	14,99%	15,93%	15,90%	15,89%
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	17,38%	11,12%	11,66%	13,82%	13,75%	13,70%
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	27,26%	22,07%	21,70%	21,56%	21,50%	21,46%
Котельная ООО "Смохладосервис", ул. Октября, д.46	11,99%	7,53%	8,35%	8,32%	8,32%	8,31%
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	7,92%	5,66%	6,77%	5,27%	5,26%	5,25%
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	19,25%	14,12%	16,19%	17,13%	17,09%	17,06%
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	11,45%	10,64%	20,72%	10,86%	10,84%	10,83%
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	13,74%	13,40%	12,95%	13,14%	13,14%	13,13%
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»						
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	19,94%	19,61%	19,61%	19,54%	19,54%	19,53%
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"						
Котельная ООО "СмолАТП"	6,14%	7,94%	7,13%	7,10%	7,09%	7,09%
ООО "Коммунальные системы"						
Котельная ООО "Коммунальные системы"	32,49%	27,76%	27,76%	28,61%	28,58%	28,55%
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"						
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	11,95%	13,18%	13,18%	12,90%	12,89%	12,87%
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	13,69%	16,59%	15,60%	15,99%	15,98%	15,96%
ОГУЭПП "Смоленскоблкомунэнерго"						
Котельная п. 430 км	17,17%	15,31%	15,31%	16,10%	16,09%	16,08%
Котельная д/с №83 "Улыбка"	10,95%	10,04%	10,03%	10,02%	10,01%	9,99%
Котельная д/с №84 "Аленка"	10,74%	10,36%	10,36%	10,36%	10,35%	10,35%
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	12,35%	10,79%	10,78%	10,76%	10,75%	10,74%
Котельная д/с №88	15,80%	15,06%	15,05%	15,04%	15,02%	15,00%
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	17,21%	17,02%	17,01%	17,01%	17,01%	17,00%
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	9,55%	9,55%	9,55%	9,55%	9,55%	9,55%
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	25,14%	22,56%	22,51%	22,46%	22,42%	22,38%

Наименование источника	КИУМ при реализации мастер-плана, %					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	11,61%	10,94%	10,94%	10,93%	10,92%	10,91%
Войсковая часть 7459						
Котельная в/ч 7459	9,42%	9,62%	9,62%	8,79%	8,78%	8,77%
ООО "Строй Инвест"						
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	6,14%	6,15%	6,15%	6,00%	6,00%	6,00%
ООО "Городские инженерные сети"						
БМК, пер. Ново-Чернушенский	3,68%	3,65%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	7,23%	7,29%	7,29%	7,22%	7,22%	7,22%
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ						
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	19,10%	23,06%	23,06%	21,79%	21,77%	21,76%
Котельная №83	11,12%	12,37%	12,37%	10,38%	10,37%	10,36%
АО "Пирамида"						
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	7,27%	9,19%	9,19%	9,19%	9,19%	9,19%
ООО «Ремонтно-строительная компания»						
БМК, ул. Нахимова, 30	21,40%	21,09%	18,21%	17,85%	17,84%	17,84%
Строительство новых котельных						
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	0	0	30,40%	30,35%	25,29%	25,25%
Новая БМК-ТКУ-8000	0	15,60%	15,59%	15,57%	15,56%	15,54%
Новая БМК-7,5 МВт	0	0	0	20,85%	20,85%	20,82%

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, представлена в таблице 14.5.

Таблица 14-5 – Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	158,8	151,8	151,7	151,9	151,9	151,9
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	104,7			Перевод в пиковый режим с последующим выводом из эксплуатации		
МУП "Смоленсктеплосеть"						
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	132,0	132,0	132,0	132,0	132,0	132,0
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	99,3	99,3	99,3	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8

Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
р-не д.20						
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	138,7	138,7	138,7	138,7	138,7	138,7
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	275,8	275,8	275,8	275,8	275,8	275,8
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	163,1	163,1	163,1	163,1	163,1	163,1
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	76,8	76,8	76,8	76,8	76,8	76,8
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	370,0	370,0	370,0	370,0	370,0	370,0
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	482,1	482,1	482,1	482,1	482,1	482,1
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	192,6	192,6	192,6	192,6	192,6	192,6
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	434,1	434,1	434,1	434,1	434,1	434,1
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	140,5	140,5	140,5	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	126,9	126,9	126,9	126,9	126,9	126,9
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2

Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых се- тей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²/(Гкал/ч)					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Краснофлотский в р-не д.4А						
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	210,1	210,1	210,1	210,1	210,1	210,1
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	143,6	143,6	143,6	143,6	143,6	143,6
Котельная №46, на территории ОАО "Гнез- дово"	90,9	90,9	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	18,0	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК- ТКУ-8000				
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р- не д.1	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
Котельная №56, в р-не ул. городок Комин- терна	183,0	183,0	183,0	183,0	183,0	183,0
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на тер- ритории ОАО "Стекло")	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	122,5	122,5	122,5	122,5	122,5	122,5
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Ок- тября, д.46	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбы- шева, д.9	171,9	171,9	171,9	171,9	171,9	171,9
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	165,1	165,1	165,1	165,1	165,1	165,1
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»						
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"						
Котельная ООО "СмолАТП"	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
ООО "Коммунальные системы"						
Котельная ООО "Коммунальные системы"	174,3	174,3	174,3	174,3	174,3	174,3
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"						
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"						
Котельная п. 430 км	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8
Котельная д/с №83 "Улыбка"	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1
Котельная д/с №84 "Аленка"	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	131,6	131,6	131,6	131,6	131,6	131,6
Котельная д/с №88	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Котельная МБОУ "Многопрофильный ли- цей"	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6

Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
Войсковая часть 7459						
Котельная в/ч 7459	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
ООО "Строй Инвест"						
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	101,9	101,9	101,9	101,9	101,9	101,9
ООО "Городские инженерные сети"						
БМК, пер. Ново-Чернушенский	13,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ						
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2
Котельная №83	190,4	190,4	190,4	190,4	190,4	190,4
АО "Пирамида"						
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
ООО «Ремонтно-строительная компания»						
БМК, ул. Нахимова, 30	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6
Строительство новых котельных						
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	0	0	90,9	90,9	90,9	90,9
Новая БМК-ТКУ-8000	0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Новая БМК-7,5 МВт	0	0	0	125,0	125,0	125,0

14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)

В данной части представлена информация о доле тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной от ТЭЦ-2, к общей величине выработанной тепловой энергии в городе).

В таблице 14.6 представлены перспективные значения доли тепловой энергии, выработанной в комбинированном режим ТЭЦ-2 в период 2024-2029 годы.

Таблица 14-6 – Доля тепловой мощности Смоленской ТЭЦ-2

Наименование источника	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме в границах городского округа					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»						
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	0,5593	0,5948	0,5875	0,5894	0,6143	0,6111

Доля отпуска тепловой энергии от Смоленской ТЭЦ-2 практически не измениться, несмотря на вывод из эксплуатации котельной котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2", увеличением тепловых нагрузок от запланированного объема подключения перспективных потребителей, так как увеличится тепловая мощность станции после технического перевооружения.

Принято допущение, что вся вновь подключенная тепловая нагрузка будет выработана в теплофикационном режиме.

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Отпуск электроэнергии осуществляется по диспетчерскому графику, поэтому определение перспективного отпуска электроэнергии не представляется возможным. В настоящее время за 2024 год, для Смоленской ТЭЦ-2, удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии с шин составляет 316,17 гут/кВт*ч.

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Для определения коэффициента топливо использования необходимо знать помимо значения отпуска тепла и значение полезного отпуска электроэнергии. Отпуск электроэнергии осуществляется по диспетчерскому графику.

По данным 2024 года, для Смоленской ТЭЦ-2, коэффициент использования топлива (КИТ) равен 70,08%.

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, представлена в таблице 14.7.

Таблица 14-7 – Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2026	2029
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета	%	78,6	89,7	96,4

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей представлен в таблице 14.8.

Таблица 14-8 – Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей

Наименование источника	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей		
	2024	2026	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»			
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	33,1	35,1	38,1
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"			
МУП "Смоленсктеплосеть"			
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	26	28	31
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	21	23	26
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	29	31	34
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	21	23	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	31	33	36
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	22	24	27
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	22	24	27

Наименование источника	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей		
	2024	2026	2029
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	53	55	58
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	29	31	34
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	30	32	35
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	34	36	39
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	30	32	35
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	30	32	35
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	40	42	45
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	31	33	36
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	34	36	39
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	31	33	36
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	30	32	35
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	33	35	38
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	29	31	34
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	32	34	37
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	32	34	37
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный Бор	32	34	37
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	18	20	23
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	34	36	39
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	29	31	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	17	19	22
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	11	13	16
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	24	26	29
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	21	23	26
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	32	34	37
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	21	23	26
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	22	24	27
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	26	28	31
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	35	37	40
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	27	29	32
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	46	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	56	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000	
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	22	24	27
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	22	24	27
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	19	21	24
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	12	14	17
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	25	27	30
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	17	19	22

Наименование источника	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей		
	2024	2026	2029
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	20	22	25
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	21	23	26
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	18	20	23
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	14	16	19
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	18	20	23
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	44	46	49
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	12	14	17
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	7	9	12
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	Котельная пристроенная		
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»			
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	9	11	14
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"			
Котельная ООО "СмолАТП"	39	41	44
ООО "Коммунальные системы"			
Котельная ООО "Коммунальные системы"	8	10	13
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"			
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	8	10	13
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	21	23	26
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"			
Котельная п. 430 км	10	12	15
Котельная д/с №83 "Улыбка"	5	7	10
Котельная д/с №84 "Аленка"	3	5	8
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	4	6	9
Котельная д/с №88	2	4	7
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	0	2	5
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	0	2	5
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	26	28	31
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	11	13	16
Войсковая часть 7459			
Котельная в/ч 7459	18	20	23
ООО "Строй Инвест"			
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	6	8	11
ООО "Городские инженерные сети"			
БМК, пер. Ново-Чернушенский	10	12	15
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	9	11	14
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ			
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	15	17	20
Котельная №83	26	28	31
АО "Пирамида"			
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	17	19	22
ООО «Ремонтно-строительная компания»			
БМК, ул. Нахимова, 30	6	8	11
Строительство новых котельных			
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"	0	48	51
Новая БМК-ТКУ-8000	0	58	61
Новая БМК-7,5 МВт	0	0	32

14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)

В таблице 14.9 ниже приведены значения отношения материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловой сети для АО «Квадра» - «Смоленская генерация», МУП «Смоленсктеплосеть» и для города Смоленска в целом. Для прочих теплоснабжающих организаций указанное значение равно нулю, так как реконструкция тепловых сетей этих организаций схемой теплоснабжения не предусматривается.

Таблица 14-9 – Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей					
Наименование показателя	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»					
Общая материальная характеристика тепловых сетей, м ²	79825	79850	79966	79966	79966
Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей, м ²	1233	593	778	888	0
Доля материальной характеристики реконструированных сетей от общей, %	1,54%	0,74%	0,97%	1,11%	0,00%
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,015	0,007	0,010	0,011	0,000
МУП "Смоленсктеплосеть"					
Общая материальная характеристика тепловых сетей, м ²	12235	11568	11036	11036	11036
Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей, м ²	542	582	541	898	0
Доля материальной характеристики реконструированных сетей от общей, %	4,43%	5,03%	4,90%	8,14%	0,00%
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,044	0,050	0,049	0,081	0,000
В целом для города					
Общая материальная характеристика тепловых сетей, м ²	92059	91417	91002	91002	91002
Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей, м ²	1775	1175	1319	1786	0
Доля материальной характеристики реконструированных сетей от общей, %	1,93%	1,29%	1,45%	1,96%	0,00%

14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для городского округа)

Отношение тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, приведено в таблице 14.10.

Таблица 14-10 – Отношение тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Наименование источника	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности				
	2025	2026	2027	2028	2029
Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»					
ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	0,111	0,225	0,057	0,0	0,0
Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2"	0,0	0,0	Перевод в пиковый режим с последующим выводом из эксплуатации		
МУП "Смоленсктеплосеть"					
Котельная №1, Нейман 1, ул. Нормандия Неман, в р-не д.6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №2, Доргобужская 2, ул. Академика Петрова, в р-не д.9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №4, Доргобужская 4, ул. Академика Петрова, в р-не д.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №6, Краснофлотская 1, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д. 38	0,0	0,0	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная №7, ул. 2-я Вяземская, в р-не д.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №8, Парковая 8, ул. Парковая, в р-не д.20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №12, Вишенки, на территории Геронтологического центра	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №13, пр-т Гагарина, д.27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №15, Кловка 1, ул. Кловская, в р-не д.46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №16, Кловка 2, ул. Кловская, в р-не д.19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №18, ул. Гарабурды, в р-не д.13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №19, Ситники-1, ул. Маршала Еременко, в р-не д.22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №20, Ситники-2, ул. Маршала Еременко, в р-не д.44	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №21, Ситники-3, ул. Генерала Городнянского, в р-не д.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №23, ул. Генерала Лукина, в р-не СШ №19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №24 ул. Гастелло в р-не СШ №10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №25, Баня 5, ул. 3-я Северная, в р-не бани №5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №26, 1-я Городская больница, ул. Фрунзе, в р-не д.40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №27, Сан. лесная школа. пос. Красный бор	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №28, Школа-интернат, пос. Нижняя Дубровенка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №29, пос. Красный Бор, в р-не СШ №5 (Средняя школа Эстетического воспитания)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №30, Детсад №6, пос. Красный Бор	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №31, Дома ребенка, пос. Красный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование источника	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности				
	2025	2026	2027	2028	2029
Бор					
Котельная №32, Котельная ЖБИ, ул. Соболева, д.116	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №33, Гнездово 1, ул. Рабочая д.4, в р-не СШ №18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №34, Краснофлотская 2, пер. 2-й Краснофлотский, в р-не д.40А	0,0	0,0	Вывод из эксплуатации с переводом тепловой нагрузки на Новый БМК-7,5 МВт		
Котельная № 35, ул. Лавочкина, в р-не д.39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №36, Ситники-4, ул. Лавочкина, в р-не д.54Б	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №37, Торфопредприятие, пос. Торфопредприятие в р-не д.44	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №38, Краснофлотская 3, ул. Мало-Краснофлотская в р-не д.31А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №39, Строгань, ул. Строгань в р-не д.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №40, пос. Миловидово, в р-не д.24/2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №41, Краснофлотская 4, пер. 4-й Краснофлотский в р-не д.4А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №42, ул. Лавочкина, в р-не д.47/1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №43, Ракитная, ул. Ракитная, д.1А	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,33
Котельная №44, ул. Радищева в р-не д.14А	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №46, на территории ОАО "Гнездово"	0,0	Перевод тепловой нагрузки на Новый БМК-11 МВт "Гнездово"			
Котельная №50, ул. Соболева, д.113	Перевод тепловой нагрузки на Новая БМК-ТКУ-8000				
Котельная №52, ул. Революционная в р-не СШ №13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №53, ул. Нормандия-Неман, в р-не д.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №54, ул. Зои Космодемьянской, в р-не д.3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №55, шоссе Краснинское в р-не д.3Б	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №56, в р-не ул. городок Коминтерна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №66, ул. Колхозная д.48 (на территории ОАО "Стекло")	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №67, ул. Нахимова, 18Б	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №68, ул. Кловская, д.27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №69, ул. Московский Большак, д.12 (музыкальная школа Колодня)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №72, ул. Станционная (в р-не д.1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ООО "Смолхладосервис", ул. Октября, д.46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №74 ОАО "ЦИБ 79", ул. Карбышева, д.9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №73, улица Социалистическая, в р-не д.6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная Кутузова 15, ул. Кутузова, д.15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Наименование источника	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности				
	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная №64, ул. Дохтурова, пристроена к подвалу дома № 29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»					
БМК ул. Нарвская в р-не д.19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО "Смоленское автотранспортное предприятие"					
Котельная ООО "СмолАТП"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО "Коммунальные системы"					
Котельная ООО "Коммунальные системы"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Центральная дирекция по теплоснабжению - филиал ОАО "РЖД"					
Котельная 1-й Краснофлотский пер., д.15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ул. Нижне-Лермонтовская, д.19а	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"					
Котельная п. 430 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная д/с №83 "Улыбка"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная д/с №84 "Аленка"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная д/с №85 "Гнездышко"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная д/с №88	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная МБОУ "Многопрофильный лицей"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ОГБУЗ Поликлиника №8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ОГБУЗ "Смоленский наркологический диспансер"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ОГБУЗ "Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Войсковая часть 7459					
Котельная в/ч 7459	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО "Строй Инвест"					
Котельная ООО "Стройинвест", ул. Соболева, д.102	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО "Городские инженерные сети"					
БМК, пер. Ново-Чернушенский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК, ул. Рыленкова в р-не д.50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ					
Котельная №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №83	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
АО "Пирамида"					
Котельная ОАО "Пирамида", ул. Шевченко, 75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО «Ремонтно-строительная компания»					
БМК, ул. Нахимова, 30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Строительство новых котельных					
Новый БМК-11 МВт "Гнездово"		1,0	0,0	0,0	0,0
Новая БМК-ТКУ-8000	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новая БМК-7,5 МВт			1,0	0,0	0,0

15. Ценовые (тарифные) последствия

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

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них на цену тепловой энергии разработаны тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организаций.

Тарифно-балансовая модель сформирована в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения: индексы-дефляторы МЭР, баланс тепловой мощности, баланс тепловой энергии, топливный баланс, баланс теплоносителей, балансы электрической энергии, балансы холодной воды питьевого качества, тарифы на покупные энергоносители и воду. Кроме того, учтены производственные расходы товарного отпуска, производственная деятельность, инвестиционная деятельность, финансовая деятельность и проекты схемы теплоснабжения.

Результаты расчета для филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация» и МУП "Смоленсктеплосеть", приведены в таблицах 15.1 и 15.2. Здесь и далее следует отметить, что расчеты следует считать лишь экспертным предложением разработчика.

Таблица 15-1 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей для филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация»

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Производство тепла	Гкал	1547568	1656844	1622728	1610177	1735002	1716757
Выработка тепла	Гкал	1542430	1637956	1603840	1591289	1716114	1697869
Получено тепловой энергии со стороны	Гкал	267040	273481	270501	273481	273481	273481
Полезный отпуск тепла	Гкал	1532693	1600398	1573435	1576415	1717157	1717157
Расход топлива	тыс. нм ³	191826	205175	200950	199396	214854	212594
Мазут	т	20	20	20	20	20	20
Расход э/энергии	тыс. кВт*ч	12497	10150	9941	9864	10628	10517
Расход воды	тыс. нм ³	0	0	0	0	0	0
Расчет тарифа на услуги теплоснабжения							
Расходы на энергоресурсы		2148252	2549232	2767043	2889407	3170929	3279775
Расход топлива	тыс. руб.	1233825	1513520	1659525	1715132	1922017	1972172
Расход э/энергии	тыс. руб.	86036	87679	90307	93193	119948	128965
Расход воды	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	828392	948033	1017211	1081082	1128964	1178639
Операционные расходы		623866	697753	725890	753951	782974	814232
Материалы на эксплуатацию и ТО	тыс. руб.	39174	43783	45209	46547	47925	49650
Затраты на текущий и капитальный ремонт	тыс. руб.	158022	206680	213412	219728	226232	234377
Численность персонала	чел.	381,8	381,8	381,8	381,8	381,8	381,8
Оплата труда	тыс. руб.	283932	298128	311842	326187	341191	356545
Средний размер зарплаты	руб./мес.	61965	65063	68056	71187	74461	77812
Прочие операционные расходы	тыс. руб.	120800	126236	131538	136668	141862	146969
Цеховые расходы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Общексплуатационные расходы	тыс. руб.	21939	22926	23889	24821	25764	26691
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	750143	373875	416454	484580	536137	552532
Отвод сточных вод	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Налоги	тыс. руб.	21939	27522	28705	29853	31048	31048
Отчисления в фонд оплаты труда	тыс. руб.	87245	90035	94176	98508	103040	107677
Амортизация основных производственных фондов:	тыс. руб.	132513	196719	223751	252110	280996	292482
• по объектам инвестирования	тыс. руб.		15235	29267	44625	60511	71997
• по другим объектам	тыс. руб.	132513	181485	194485	207485	220485	220485
Арендная плата	тыс. руб.	4	6681	6968	7247	7537	7808
Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	25428	6647,2	9571,0	9953,8	10352,0	10352
Внереализационные расходы	тыс. руб.	483014	46271	53282	86908	103166	103166
услуги банка	тыс. руб.	351,0	100,5	103,8	106,8	110,0	110

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
проценты по кредитам	тыс. руб.	243337					
создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
резерв по сомнительным долгам	тыс. руб.	239326	1670	6301	37490	43756	43756
расчетная прибыль	тыс. руб.	0	44501	46877	49311	59300	59300
недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Услуги по передаче тепловой энергии	тыс. руб.	506094	566217	616988	648777	666432	666432
Итого себестоимость	тыс. руб.	3545342	4140805	4473092	4689807	5053307	5209805
Себестоимость	руб./Гкал	2313,1	2587,4	2842,9	2975,0	2942,8	3034,0
Итого расходы до налогообложения	тыс. руб.	4028355	4187077	4526374	4776715	5156473	5312971
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс. руб.	5189	5544	5772	6003	6243	7626
Суммарные капитальные затраты на модернизацию, развитие производства, текущее содержание и ремонт	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Капитальные вложения на производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	5189,38	5544	5772	6003	6243	7626
прочие расходы	тыс. руб.	213330	1455	1515	1576	1639	1639
налог на прибыль	тыс. руб.	0	2333	2429	2526	2627	2627
Инвестиционная надбавка к тарифу (ИНТ)	тыс. руб.	0	304690	295878	321197	333082	245612
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	4246875	4501099	4831968	5108016	5500064	5570475
Тариф	руб./Гкал	2770,9	2812,5	3071,0	3240,3	3203,0	3244,0
Тариф с учетом НДС	руб./Гкал	3325,0	3375,0	3685,2	3888,3	3843,6	3892,8
Тариф с учетом прогноза СЭР	руб./Гкал	2722,0	3045,9	3210,4	3364,5	3499,1	3653,0

Таблица 15-2 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей для МУП "Смоленсктеплосеть"

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Производство тепла	Гкал	345298	321262	296662	272917	272480	272148
Выработка тепла (отпуск с коллекторов)	Гкал	337700	314193	290099	266713	266353	266096
Получено тепловой энергии со стороны	Гкал	0					
Полезный отпуск тепла	Гкал	303889	282905	258290	247330	247335	247335
Расход топлива	тыс. нм ³	50851	46152	42680	39061	38998	38951
мазут	т	0					
Расход э/энергии	тыс. кВт*ч	17775	1968	1817	1672	1669	1667
Расход воды	тыс. нм ³	61	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Расчет тарифа на услуги теплоснабжения							
Расходы на энергоресурсы		465120	357454	368976	351786	367705	381777
Расход топлива	тыс. руб.	352843	340453	352466	335991	348867	361332
Расход э/энергии	тыс. руб.	109637	17001	16510	15796	18838	20444
Расход воды	тыс. руб.	2640	0	0	0	0	0
Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Операционные расходы		384752	403559	421762	440511	460001	479799
Материалы на эксплуатацию и ТО	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Затраты на текущий и капитальный ремонт	тыс. руб.	32291	33744	35161	36533	37921	39286
Численность персонала	чел.	831	831	831	831	831	831
Оплата труда	тыс. руб.	299933	314930	329416	344570	360420	376639
Средний размер зарплаты	руб./мес.	30078	31581	33034	34554	36143	37770
Прочие операционные расходы	тыс. руб.	152	152	152	152	152	152
Цеховые расходы	тыс. руб.	35266	36853	38401	39899	41415	42906
Общексплуатационные расходы	тыс. руб.	17110	17880	18631	19358	20093	20816
Неподконтрольные расходы		108057	112001	116392	120982	125784	130697
Отвод сточных вод	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Налоги	тыс. руб.	21	21	21	21	21	21
Отчисления в фонд оплаты труда	тыс. руб.	91180	95109	99484	104060	108847	113745
Амортизация основных производственных фондов:	тыс. руб.	14420	14420	14420	14420	14420	14420
• по объектам инвестирования		0	0	0	0	0	0
• по другим объектам		14420	14420	14420	14420	14420	14420
Арендная плата	тыс. руб.	346,0	361,6	376,8	391,4	406,3	421,0
Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	810	810	810	810	810	810
Внереализационные расходы	тыс. руб.	1280	1280	1280	1280	1280	1280
услуги банка	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
проценты по кредитам	тыс. руб.	0					
создание запасов топлива	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
резерв по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
расчетная прибыль	тыс. руб.	1280	1280	1280	1280	1280	1280
недополученный доход	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Услуги по передаче тепловой энергии	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Итого себестоимость	тыс. руб.	956650	871735	905849	911999	952210	990993
Себестоимость	руб./Гкал	3148,0	3081,4	3507,1	3687,4	3849,9	4006,7
Итого расходы до налогообложения	тыс. руб.	957930	873015	907129	913279	953490	992273
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Суммарные капитальные затраты на модернизацию, развитие производства, текущее содержание и ремонт	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Капитальные вложения на производство	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Прибыль на социальное развитие	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
прочие расходы	тыс. руб.	5126	5126	5126	5126	5126	5126
налог на прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0
Инвестиционная надбавка к тарифу (ИНТ)	тыс. руб.	0	208740	193492	97097	128987	21011
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	963056	1086880	1105747	1015502	1087603	1018409
Тариф	руб./Гкал	3374,6	3841,9	4281,0	4105,9	4397,3	4117,5
Тариф с учетом НДС	руб./Гкал	4049,54	4610,23	5137,23	4927,04	5276,73	4941,03
Тариф с учетом прогноза СЭР	руб./Гкал	3374,6	3757,3	3901,1	4073,5	4248,8	4435,8

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

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по ЕТО будут совпадать с моделями по потребителям систем теплоснабжения. На момент разработки схемы теплоснабжения на территории городского округа определена единая теплоснабжающая организация – Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация».

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них на цену тепловой энергии разработана тарифно-балансовая модель для филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация», структура которой сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающей организации. Результаты расчета представлены в п/п 15.1.

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

В целях определения тарифных последствий осуществлен прогнозный расчет ежегодного объема необходимой валовой выручки, который необходим регулируемым организациям для осуществления деятельности в период 2023 – 2029 года. При этом необходимо отметить, что выполненный анализ ценовых последствий в действительности отражает динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей, а не сам тариф.

В расчетах необходимой валовой выручки (далее НВВ) приняты основные производственные расходы, такие как: расходы на энергетические ресурсы (затраты на топливо, покупную электроэнергию, воду и канализацию стоков), амортизационные отчисления, оплату труда персонала, страховые отчисления, рассчитываемые исходя из фонда заработной платы, расходы на ремонт и прочие затраты (цеховые и общехозяйственные расходы).

В необходимую валовую выручку на следующие периоды были включены затраты на реализацию мероприятий по улучшению технико-экономических показателей предприятий, а также затраты на реализацию программ по устранению имеющихся дефицитов тепловой энергии на источниках тепла. В расчетах необходимой валовой выручки не учитывались затраты только на мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и источников тепловой энергии для подключения перспективных потребителей, поскольку источником финансирования для данных мероприятий являться плата за подключение.

Для расчета себестоимости производства тепловой энергии на период реализации схемы теплоснабжения в данной работе использованы следующие исходные данные:

- Прогноз тепловых нагрузок и объемов отпуска полезной тепловой энергии потребителям теплоснабжающими организациями.
- Прогнозные показатели темпов роста цен на первичные энергоресурсы (топливо, вода, электроэнергия), используемые для технологических нужд, на период реализации схемы теплоснабжения.
- Прогнозные показатели темпов роста, на период реализации схемы теплоснабжения, стоимости других факторов производства, индекс потребительских цен и индекс цен капитальных затрат.
- Себестоимость производства тепловой энергии в соответствии с данными теплоснабжающих организаций, утвержденная органом регулирования на долгосрочный период 2024 – 2028 года.

Прогноз расходов на основные и вспомогательные материалы, цеховых и общехозяйственных расходов, прочих расходов на последующий период по отношению к предыдущему выполнен с использованием индекса потребительских цен ИПЦ. Параметры страховых взносов от 2025 до

2029 года приняты неизменными и равными 30,2% от заработной платы. Расчет амортизации в период реализации схемы теплоснабжения производится линейным способом исходя из нормы амортизации и срока полезного использования 20 лет. Базой расчета амортизационных отчислений служит первоначальная стоимость амортизируемого имущества, которая рассчитывается с учетом предполагаемых сроков ввода мощностей и их стоимости на момент ввода, которая соответствует стоимости соответствующего мероприятия схемы теплоснабжения. Затраты на ремонты по объектам инвестирования определены в соответствии с СО 34.20.609-2003 «Методические рекомендации по определению нормативной величины затрат на техническое обслуживание и ремонт энергооборудования, зданий и сооружений электростанций» и СО 34.20.611-2003 «Нормативы затрат на ремонт в процентах от балансовой стоимости конкретных видов основных средств электростанций».

Необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, выполненный анализ ценовых последствий в действительности отражает динамику возможного изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей при выполнении мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения, а не сам тариф. Тарифы на тепловую энергию полностью регулируются государством. Однако Министерство экономического развития Российской Федерации в своих комментариях отмечает, что региональные власти могут устанавливать и более высокие тарифные ставки, если существует критическая потребность в инвестициях в сектор.

Иллюстрация тарифных последствий (динамики изменения тарифа) на тепловую энергию с учетом инвестиционной надбавки на модернизацию систем теплоснабжения в тарифе при реализации мероприятий для филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация» и МУП "Смоленсктепло-сеть", проиллюстрирована на рисунках 15.1 и 15.2.



Рисунок 15.1 – Динамика изменения тарифа на тепловую энергию с учетом затрат на модернизацию систем теплоснабжения филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация»



Рисунок 15.2 – Динамика изменения тарифа на тепловую энергию с учетом затрат на модернизацию систем теплоснабжения МУП "Смоленсктеплосеть"

Результаты выполненных расчетов ценовых последствий отражают не сам тариф, а возможности финансирования программы мероприятий схемы теплоснабжения, за счет существующих тарифных источников финансирования.

Для прочих теплоснабжающих организаций динамика изменения величины тарифа прогнозируется на уровне инфляции, так как, мероприятий по источникам и замене ветхих тепловых сетей, на расчетный срок до 2029 года, не предусматривается. Также техническое перевооружение источников тепла предусматривается за счет платы за техническое присоединение или средств застройщика. Прогнозируемая динамика изменения тарифа (прогноз СЭР) на тепловую энергию по годам расчетного периода, для потребителей прочих теплоснабжающих организаций, приведена в таблице 15.3.

Таблица 15-3 – Прогнозируемая динамика изменения тарифа на тепловую энергию

Наименование организации		2024	2025	2026	2027	2028	2029
ПАО "Квадра"							
Потребители, получающие тепловую энергию на коллекторах производителей (без НДС)	руб./Гкал	1239,5	1375,8	1450,1	1519,7	1580,5	1650,1
Для потребителей, тепловые сети которых присоединены к тепловым сетям ПАО "Квадра"; для жилых домов, расположенных по адресу: г. Смоленск, ул. Петра Алексеева, д. 5А, д. 19, ул. Рыленкова, д. 59А (без НДС)	руб./Гкал	1873,3	2096,2	2209,4	2315,5	2408,1	2514,1
Для потребителей, тепловые сети которых присоединены к объектам теплоснабжения прочих теплоснабжающих, теплосетевых организаций (без НДС)	руб./Гкал	2722,0	3045,9	3210,4	3364,5	3499,1	3653,0
Льготные тарифы для жилых домов, расположенных по адресу: г. Смоленск, ул. Чернышевского, дом 1 и дом 5 тепловые сети, которых присоединены к объектам теплоснабжения ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ (с НДС)	руб./Гкал	2436,0	2725,8	2873,0	3010,9	3131,4	3269,2
Льготные тарифы для жилых домов, расположенных по адресу: г. Смоленск, ул. Петра Алексеева, д.5А, д.19, ул. Рыленкова, д.49А, д.59А) (население, с НДС)	руб./Гкал	-	2515,5	2651,3	2778,6	2889,7	3016,9
МУП "Смоленсктеплосеть"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	3374,62	3757,26	3901,07	4073,48	4248,81	4435,8
На передачу тепловой энергии, без НДС	руб./Гкал	619,4	686,18	713,63	739,95	759,1	792,5
ООО «Оптимальная тепловая энергетика»							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2348,48	2542,75	2680,06	2808,7	2943,52	3073,0
ООО Смоленское автотранспортное предприятие"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2748,44*	4433,9	3699,22	4051,73	4079,78	4177,68
ООО "Коммунальные системы"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2717,41	2953,82	3113,47	3240,09	3287,2	3444,99
ООО "РЖД"							
Тариф на тепловую энергию по котельной 1-й Краснофлотский пер., без НДС	руб./Гкал	2240,89	2516,32	2652,2	2779,51	2912,93	3041,1
Тариф на тепловую энергию по котельной ул. Нижне-Лермонтовская, без НДС	руб./Гкал	2042,88	2283,94	2407,26	2522,81	2643,91	2760,2
ОГУЭПП "Смоленскоблкоммунэнерго"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	4363,3	4615,97	4740,82	4936,82	5067,58	5290,6
На передачу тепловой энергии, без НДС	руб./Гкал	1341,13	1452,07	1530,48	1603,94	1674,5	1748,2

Наименование организации		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Войсковая часть 7459							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2378,25	2574,48	2714,24	2831,0	2955,5	3085,6
ООО "Строй Инвест"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	5950,92	6443,12	6791,2	7083,2	7394,9	7720,3
ООО "Городские инженерные сети"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	3615,45	3929,99	3524,99	3676,6	3838,3	4007,2
ФГБУ "ЦЖКУ по ЗВО" МО РФ							
Тариф на тепловую энергию (прочие потребители) по котельной №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2, без НДС	руб./Гкал	2873,54	3111,24	3279,25	3420,3	3570,7	3727,9
Тариф на тепловую энергию (население) по котельной №3 в/г №34, ул. Котовского, д.2, без НДС	руб./Гкал	2463,82	2667,63	2811,62	2932,5	3061,6	3196,3
Тариф на тепловую энергию по котельной №83, без НДС	руб./Гкал	2873,54	3111,2	3279,25	3420,3	3570,7	3727,9
АО "Пирамида"							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2336,43	2519,52	2282,32	2380,5	2485,2	2594,5
ООО «Ремонтно-строительная компания»							
На тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	3925,51	4250,24	4479,75	4672,4	4878,0	5092,6

Заключение

Согласно требованию, п. 8 статьи 23 Федерального закона от 27 июля 2010г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" обязательными критериями принятия решений в отношении развития систем теплоснабжения являются:

- обеспечение надёжности теплоснабжения потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учётом экономической обоснованности;
- учёт инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также программами электрификации и газификации.

Описание текущего состояния системы теплоснабжения, возможные и оптимальные пути реализации мероприятий по развитию городского округа, а также объем необходимых инвестиций для реализации выбранных вариантов развития отражены в разработанном документе – «Схема теплоснабжения городского округа Смоленск».

Предлагаемые в схеме теплоснабжения основные направления развития городской инфраструктуры на кратковременную, среднесрочную и долгосрочную перспективу (на срок до 2029 года) дают возможность принятия стратегических решений по развитию различных отраслей экономики городского поселения.

Развитие системы теплоснабжения городского округа в течение расчётного срока предлагается базировать на комплексе работ:

- на преимущественном использовании существующих источников тепла, находящихся в ведении организаций, занятых в сфере теплоснабжения в первую очередь филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация»;
- на установке приборов коммерческого учета тепловой энергии для проведения расчетов между теплоснабжающей организацией и потребителями (юридические и физические лица, управляющие компании) по фактическим значениям потребленной тепловой энергии. Установление для теплоснабжающих организаций статуса «единой теплоснабжающей организации» улучшит качество теплоснабжения и обеспечит их более устойчивую работу.

В соответствии с «Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утверждёнными Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012г. № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

- изменения тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счёт перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую;
- внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений, в части включения в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;
- строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истечением установленного и продлённого ресурсов;
- баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов резервных запасов топлива;

- финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

Актуализация схем теплоснабжения осуществляется в соответствии с требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения.

Уведомление о начале разработки проекта актуализированной схемы теплоснабжения размещается не позднее 15 января года, предшествующего году, на который актуализируется схема теплоснабжения

Не позднее 1 июля года, предшествующего году, на который актуализируется схема теплоснабжения в установленном порядке:

- глава местной администрации городского поселения, глава местной администрации городского округа с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек, глава местной администрации муниципального района (в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации) утверждает актуализированную схему теплоснабжения.