

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения городского поселения – города Россошь Россошанского муниципального района Воронежской области на период до 2041 года (далее - Схема теплоснабжения) выполнена во исполнение требований Федерального Закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающего статус схемы теплоснабжения как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения разработана на период до 2041 года.

Целью разработки Схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономическое стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения городского поселения – города Россошь на период 2025-2041 годов актуализирована на основании следующих документов:

1. Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

2. Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3. Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

4. Постановления Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

5. РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации».

6. Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения".

Перечень исходной документации, предоставленной заказчиком:

– «Генеральный план городского поселения – город Россошь Россошанского муниципального района Воронежской области»;

– «Схема теплоснабжения городского поселения – город Россошь на период 2024-2041 годов», разработанная в 2023 году;

– данные, предоставленные теплоснабжающими организациями;

– данные, предоставленные МКУ г.п.г. Россошь «Управление жилищно-коммунального хозяйства».

Краткое описание территории поселения

Городское поселение – город Россошь является административным центром Россошанского муниципального района Воронежской области. Город расположен в центре района, при слиянии рек Черная Калитва и Россошь (Сухая Россошь). Территория поселения граничит: на севере - с Новопостояловским сельским поселением, на востоке – с Евстратовским сельским поселением, на юге - с Морозовским сельским поселением, на юго-западе - с Подгоренским сельским поселением, на западе - с Архиповским сельским поселением.

Водный фонд представлен двумя реками Черная Калитва и Россошь (Сухая Россошь), на восточной окраине расположено озеро Лиман. С севера на юг территорию городского поселения – город Россошь пересекает река Россошь (Сухая Россошь). Река Черная Калитва образует южную границу города.

По территории поселения с севера на юг проходит железнодорожная магистраль «Москва-Ростов».

Въезд на территорию города с севера осуществляется по автомобильной дороге регионального значения 20 ОП РЗ К В38-0 «Воронеж - Луганск» и автомобильной дороге

федерального значения Белгород М-4 «Дон» Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск.

Выгодное экономико-географическое положение, накопленный экономико-производственный потенциал, оптимальное сочетание природно-климатических и ландшафтных факторов – создают благоприятные возможности для дальнейшего градостроительного развития поселения (рисунок 1).

Общая площадь территории в границах городского поселения – 5875,45 га.

В состав городского поселения – город Россошь входит один населенный пункт.

Рельеф местности представляет собой относительно ровную поверхность.

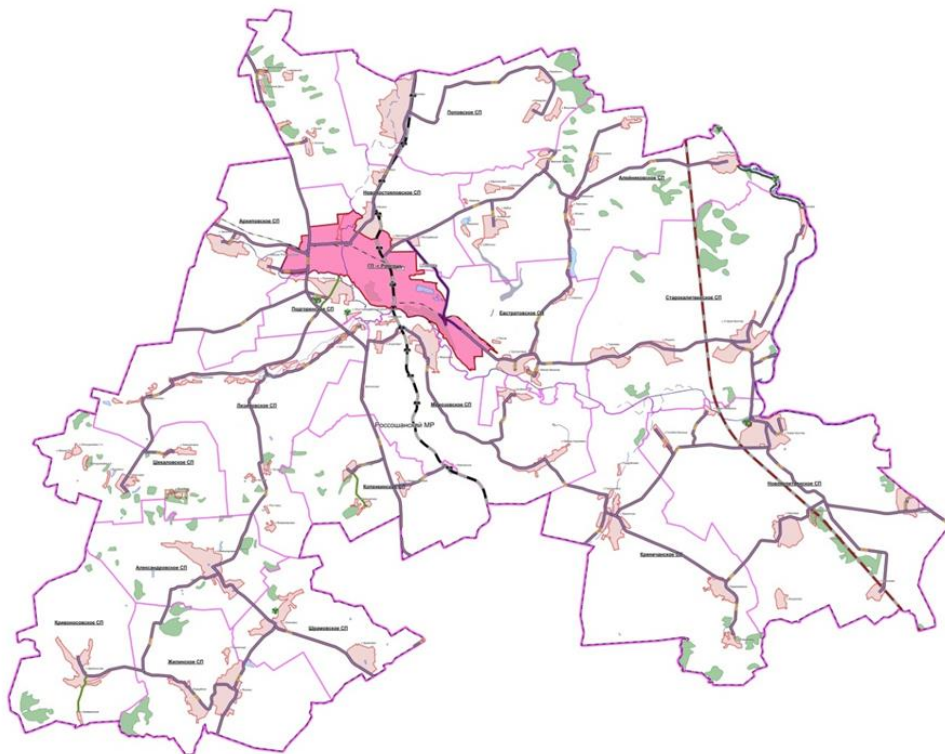


Рисунок 1 Местоположение городского поселения – город Россошь в современном административно-территориальном устройстве Россошанского муниципального района

Климатические условия

Территория города расположена в пределах восточной окраины Среднерусской возвышенности, в месте сочленения её с западной частью Окско-Донской равнины.

Территория г. Россошь расположена в зоне умеренно-континентального климата. Согласно СП 131.13330.2020 климатический район – II В.

Климат на территории г. Россошь умеренно-континентальный с жарким и сухим летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. В климате четко выражены все сезоны года. Зима длится от 4,5 до 5 месяцев.

Среднегодовая температура воздуха + 6,7°C, средние температуры января составляют порядка - 9 °С, средние температуры июля +21 °С. Осадков за год выпадает от 500 до 550 мм, максимум приходится на теплый период.

На юге Воронежской области часты суховеи.

Период активной вегетации длится 185 дней.

Среднегодовое количество осадков на территории составляет 450-500 мм. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения, что обусловлено достаточно высокой испаряемостью в теплый период.

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,8 м/сек.

К неблагоприятным метеорологическим явлениям, наносящим значительный ущерб сельскохозяйственному производству, относятся заморозки, засухи, суховеи, сильные ветры, ливни и град.

На рассматриваемой территории первые заморозки обычно наблюдаются в конце октября. Зима (за дату начала зимы принята дата перехода средней суточной температуры воздуха через 0°C) начинается 14 ноября, а устойчивые морозы устанавливаются 01-05 декабря. Период с устойчивыми морозами в среднем составляет 86 дней.

Таблица 1 Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха, °С по метеостанции Воронеж

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9	-8,6	-3,2	6,6	16,2	20,9	21	19,9	16,5	6,9	-0,6	-6,2	6,7

Летний тип погоды формируется преимущественно вследствие трансформации воздушных масс в антициклоне: этому способствует большой приток солнечной энергии. Лето сухое, жаркое и наступает оно в середине мая. Средняя продолжительность лета составляет 120-125 дней. В июле среднесуточная температура более 20°C наблюдается в течение 17-20 дней. Продолжительность лета в среднем составляет 122 дня.

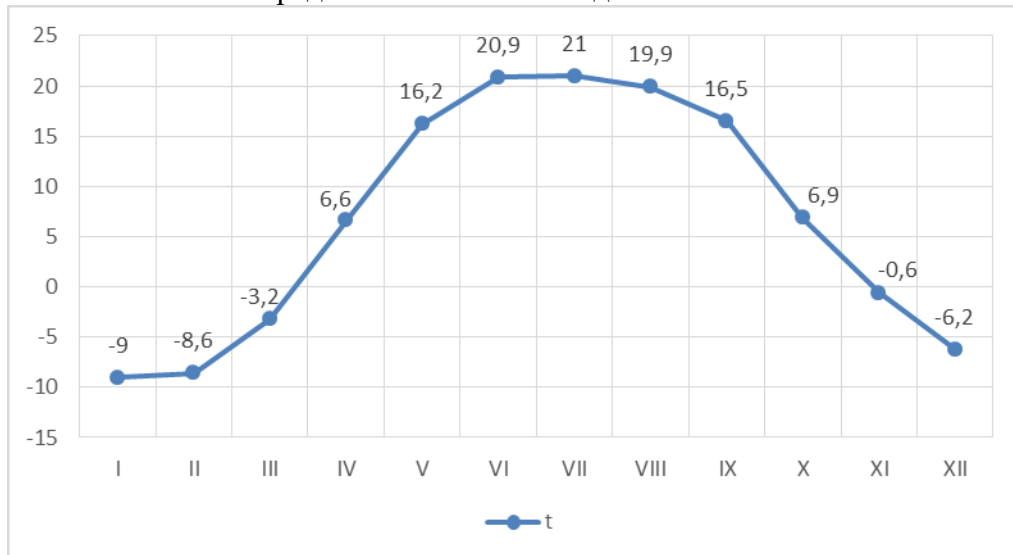


График 1 График среднемесячной и среднегодовой температуры воздуха, °С по метеостанции Воронеж

С наступлением осени (за её начало принята дата перехода средней суточной температуры через 15°C) температура воздуха и почвы понижается. Осенние процессы перестройки протекают несколько медленнее, чем весенние. Наибольшее падение средней месячной температуры – на 6-8°C происходит от сентября к октябрю. Осенний период заканчивается с переходом суточной температуры через 0° и появлением снежного покрова. Продолжительность осени в среднем составляет 64 дня.

Снежный покров

Первый снег обычно стаивает с возвращением тепла. Устойчивый снежный покров образуется 18 декабря. Сроки наступления и схода, а также высоты снежного покрова в значительной степени зависят от погодных условий каждого года и поэтому в отдельные годы значительно отличаются от средних многолетних. Средняя продолжительность периода со снежным покровом 99 дней, а наибольшая высота снега 36 см. Наиболее интенсивный рост снежного покрова наблюдается от декабря к январю. Максимальной высоты он достигает во второй и третьей декадах марта.

Со второй декады марта высота снежного покрова начинает уменьшаться. Разрушение и сход снежного покрова протекает гораздо быстрее, чем его образование. В середине первой декады апреля, как правило, вся территория в основном освобождается от снега. На пониженных и защищенных местах и в лесу таяние снежного покрова идёт медленнее.

Влажность воздуха

Относительная влажность воздуха за год в пределах бассейна изменяется слабо, в пределах 70-76%. В декабре-январе, вследствие низких температур, она достигает максимума 85-88%. Минимум относительной влажности наблюдается в июне-июле. При этом величина относительной влажности изменяется от 62 до 50%. Но в отдельные, резко аномальные годы, каким был 1976 год, значение влажности может изменяться в широких пределах. Так, например, за июль месяц не было дней с относительной влажностью менее 75%.

Таблица 2 Климатические параметры холодного периода по метеостанции Воронеж

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченность		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченность		Продолжительность, сутки и средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха					
0,98	0,92	0,98	0,92	≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
				Продол - житель	Средн. темп.	Продол - житель	Средн. темп.	Продол - житель	Средн . темп.
-32	-31	-28	-25	134	-6,3	196	-3,1	212	-2,2
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94									-15
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С									-37
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С									6,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %									83
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %									76
Количество осадков за ноябрь-март, мм									172
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль									3
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с									5,1
Средн. скорость ветра м/с, за период со средн. суточной температурой воздуха ≤ 8 ,°С									4,2

Климатическая характеристика территории города Россошь, согласно данным метеостанции Воронеж, СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» (п.5.5.3), СП 20.1333.2016 «Нагрузки и воздействия» (Приложение Ж) и СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (карта В) представлены в Таблица 3.

Таблица 3 Климатические параметры теплого периода по метеостанции Воронеж

Барометрическое давление, гПа	1000
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	24,1
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	28,6
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	25,9
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	11,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца %	66
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее тёплого месяца, %	50
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	367
Суточный максимум осадков, мм	100
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,3

Таблица 4 Климатическая характеристика района изысканий

Характеристики	Ед. изм.	Показатели
Господствующие ветры: - за декабрь-февраль - июнь-август		3 С
Среднемесячная температура воздуха: - летнего периода (июль) - зимнего периода (январь)	°С °С	19,9 -9,3
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	°С	-15
Среднегодовая температура воздуха	°С	5,6
Абсолютный минимум температуры воздуха	°С	-38
Абсолютный максимум температуры воздуха	°С	41
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	°С	38
Количество осадков за год	мм	554
Расчётная снеговая нагрузка S _q	кгс/м ²	180

Нормативная ветровая нагрузка W_0	кгс/м ²	30
Глубина сезонного промерзания d_{fn} :		
- суглинки и глины	м	1,06
- супеси и пески мелкие и пылеватые		1,30
- пески гравелистые, крупные и средней крупности		1,39
Сейсмичность площадки строительства	балл	-

Среднегодовая температура воздуха +6,7 °С; июля +21 °С; января -9 °С. Абсолютные максимум +41 °С и минимум -38 °С температур повторяется крайне редко.

Средняя дата первого заморозка приходится на 8 октября, последнего – на 22 апреля. Продолжительность безморозного периода – в среднем 168 дней. Период активной вегетации при среднесуточной температуре выше +10 °С составляет 161 день, вегетационный период (при температуре +5 °С) – 197 дней.

Расчетная температура самой холодной пятидневки - 24 °С, зимняя вентиляционная – 12 °С. Отопительный период длится 196 суток при его средней температуре - 3,1 °С.

Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит к 18 декабря, разрушение – 17 марта. Число дней со снежным покровом – 99, при средней его высоте к концу зимы 10-15 см. Глубина промерзания почвы в среднем – 72 см, наименьшая – 30 см, наибольшая – 124 см.

По данным многолетних наблюдений годовая сумма осадков в среднем составляет – 453 мм. Среднегодовая величина относительной влажности – 73%.

Среднегодовая скорость ветра составляет – 3,8 м/сек. Среднее в году число дней с сильным ветром (более 15 м/сек.) – 7,9, наибольшее их количество приходится на весенне-зимний период.

Краткое описание промышленности

На территории городского поселения – город Россошь действуют крупные промышленные предприятия, такие как:

- АО "Минудобрения" - крупное предприятие химической промышленности России, единственный производитель минеральных удобрений в Центрально-Черноземном регионе;
- ООО "Придонхимстрой Известь", ООО "Дельта-Пак" и ООО «Россошанский Экопластик», деятельность которых относится к обрабатывающему производству;
- ООО «Пищекомбинат Россошанский» и АО Фирма "Молоко", деятельность которых относится к пищевой промышленности. Проектная мощность завода АО Фирма "Молоко" - 500 тонн перерабатываемого молока в сутки, по готовой продукции - 100 тонн цельномолочной продукции в смену, 20 тонн масла животного, 20 тонн сухого молока, 2 тонны сыра сычужного, 1 тонна сыра твердого и полутвердого в сутки.

Таблица 5 Промышленные и сельскохозяйственные предприятия городского поселения – город Россошь

№ п/п	Наименование организации	Адрес местоположения	Вид деятельности
1	АО "Минудобрения"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Химзаводская, 2	Производство удобрений и азотных соединений
2	ООО "Придонхимстрой Известь"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Промышленная, 19	Производство негашеной, гашеной и гидравлической извести
3	ООО "Дельта-Пак"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Химзаводская, д. 4.	Производство прочих изделий из пластмасс, не включенных в другие группировки, кроме устройств пломбировочных их пластика
4	ООО «Россошанский Экопластик»	Воронежская обл., г. Россошь, ул. 50 лет СССР, д.78/2, оф. 3	Производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах
5	ООО «Пищекомбинат Россошанский»	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Льва Толстого, 49	Переработка и консервирование овощей (кроме картофеля) и грибов
6	АО Фирма "Молоко"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Л. Толстого, 53	Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции
7	Филиал "Воронежское Управление" ПАО "Трансаммиак"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Химзаводская, 8	Транспортирование по трубопроводам прочих видов грузов
8	АО "Россошанский Элеватор"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Элеваторная, 2	Предоставление услуг в области растениеводства
9	ООО «Россошьгибрид»	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Элеваторная, 2	Выращивание зерновых культур

10	ООО "Форсайт-Агро"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Мира, 187	Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур
11	ООО СПК "Вершина"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. Промышленная, 7	Выращивание зерновых культур
12	ООО "Донское"	Воронежская обл., г. Россошь, ул. 50 лет СССР, д.76, оф. 6	Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур
13	ООО Торговый Дом "Россошанский"	Воронежская область, Россошанский район, город Россошь, ул. Ленина, д.15, кв.41	Производство масел и жиров
14	ООО "Коттедж-Строй"	Воронежская область, Россошанский район, город Россошь, Промышленная ул., д.17	Производство минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов и изделий
15	ООО "АЗИМУТ-АГРО"	Воронежская область, Россошанский район, город Россошь, Пролетарская ул., д. 98	Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур
16	ООО "Агро-Поле"	Воронежская область, Россошанский район, город Россошь, ул. Дзержинского, д. 16, офис 1	Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур

При разработке социальных, инвестиционных проектов и планировании расширения действующих производств, очень актуальным стал вопрос наличия резерва мощности по газо- и электроснабжению на территории города.

Развитие города Россоши невозможно без реконструкции действующих объектов и сетей электро-водо-тепло и газоснабжения.

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения

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

На территории города промышленную деятельность осуществляют 119 предприятий обрабатывающих производств; обеспечение электрической энергией, газом и паром, водоснабжением, водоотведением; организацией сбора и утилизации отходов.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг в промышленности всеми предприятиями города в действующих ценах составил 69,3 млрд. рублей (в сопоставимых ценах – это 83,4 % к уровню 2022 года).

Существенную долю - 85% от общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам деятельности, относящимися к промышленному производству, составляет градообразующее предприятие АО «Минудобрения». Объем отгруженной продукции собственного производства составил 58,9 млрд рублей (темп промышленного производства в сопоставимых ценах – 78,8 % к 2022 году).

За прошедший год введено в эксплуатацию:

– 14 производственных, социальных и торговых объектов, общей площадью более 4,2 тыс. кв.м;

– 1 многоквартирную по ул. Строителей; ом

– 123 индивидуальных жилых дома.

Общая площадь введенного в эксплуатацию жилья составила 18,47 тыс. кв.м.

Данное увеличение произошло за счет увеличения количества объектов строительства МКД и увеличения индивидуальной застройки.

Основные застройщики – ООО «РМУ», ООО «Вектор Строй», ООО «Юлия».

В 2022 году выдано разрешение на строительство 3-х многоквартирных домов по ул. Льва Толстого, ул. Ленина, ул. Строителей. Индивидуальные застройщики получили 123 уведомления о планируемом строительстве или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства или садового дома, (в т.ч. на реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства). Значительная часть из них строится в ранее сформированных районах в восточной (пр-т Победы, ул. Маршала Рыбалко, ул. Снесарева, ул. 106-й танковой бригады) и западной (ул. Рождественская, ул. Рубежная) частях города.

Проведя анализ графика 1.1., видно явное падение площадей строительных фондов после 2018 г. Данное снижение произошло за счет уменьшения объемов строительства как индивидуальной застройки, так и МКД. Падение площадей строительных фондов МКД связано как с отсутствием свободных строительных площадок, так и дефицитом природного газа и электроэнергии (загрузка ГРС «Россошь», «Поповка» превышает проектные значения, загрузка ПС «РЭАЗ» 110/10- достигла 100%). Еще одним фактором падения площадей строительных фондов является перенасыщение рынка недвижимости. В связи с этим, ежегодные приросты строительных фондов планируется оставить на уровне предполагаемых показателей 2022г.

Таблица 1.1. Площадь и приросты площади строительных фондов, тыс.кв.м

№ п/п	Наименование	2018 г. (факт)	2019г. (факт)	2020 г. (факт)	2021г. (факт)	2022 г. (факт)	2023г.	2024 г.	2025г.	2041г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Многоквартирные дома	9500	5300	3284	12100	5000	5000	5000	5000	5000

2.	Индивидуальные жилые дома (ИЖС)	15800	21000	12831	12600	10000	10000	10000	10000	10000
3.	Общественные здания	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4.	Производственные здания пром. предпр.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого:		25300	25300	16115	24700	15000	15000	15000	15000	15000

Динамика прироста площадей строительных фондов представлена на графике 1.1.

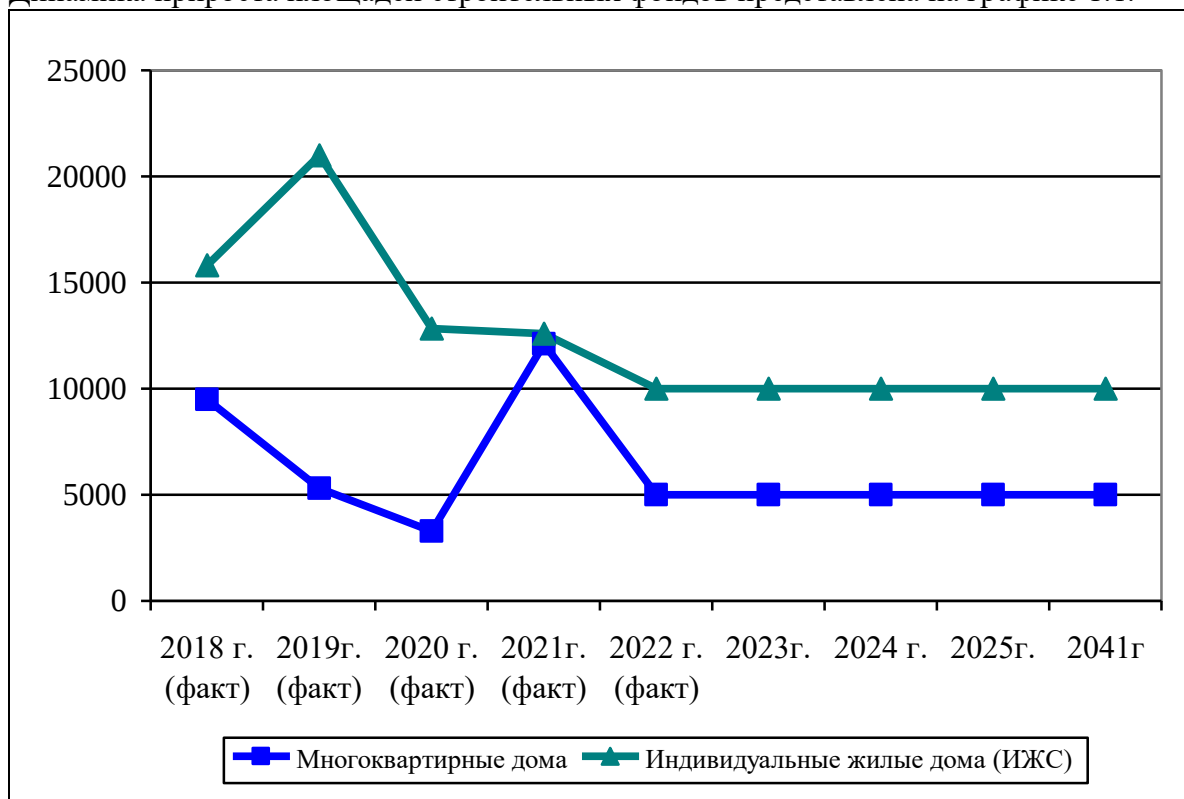


График 1.1 Прирост площадей строительных фондов, тыс.кв.м

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

Таблица 1.2.1. Существующие объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии от систем централизованного теплоснабжения в г.п.г. Россошь, тыс. Гкал (жил. фонд)

№ п/п	Наименование	Существующее положение	Прогноз потребления	
		2022г.	2023г.	2024-2041гг.
1	2	3	4	6
1.	Жилой фонд:			
	ООО "Газпром теплоэнерго Воронеж"	115,78	113,07	1922,19
	ООО "Коттедж-Энерго"	11,19	9,54	162,18
	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»	-	1,65	28,05
	ООО "Стройтэк"	7,35	7,35	124,95
	АО фирма «Молоко»	32,3	32,3	549,1
	ООО ТД "Россошанский"	6,3	6,3	107,1
	МУП «Теплосеть»	6,94	6,94	117,98
2	Общественные здания	н/д	н/д	н/д
3	Производственные здания пром. предпр.	н/д	н/д	н/д
ИТОГО		179,86	177,15	3011,55

При строительстве жилого фонда предусматривается централизованная или индивидуальная (от бытовых газовых котлов) система теплоснабжения.

Таблица 1.2.2. Существующие объемы потребления теплоносителя и прогнозируемые приросты потребления теплоносителя в каждом расчетном элементе территориального деления

№ п/п	Котельная	Общее количество воды для годовой выработки тепла, куб.м/год		
		2022г.	2023 г	2024-2041 гг.
1	2	3	5	6
1	Котельная №1 ул. Мира 167	89020	82758	1602360
2	Котельная №2 ул. Свердлова 9а	5427	4770	97686
3	Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	1484	943	26712
4	Котельная №4 ул. Василевского 10а	7867	706	141606
5	Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	1588	1020	28584
6	Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	121	57	2178
7	Котельная №7 ул. Линейная 15к	2160	2160	38880
8	Котельная №8 ул. Ленина 15	36365	34730	654570
9	Котельная №9 ул. Озерная 6/1	4932	4000	88776
10	Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	687	600	12366
11	Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	5678	5000	102204
12	Котельная №12 ул. Красная 16а/1	2756	2500	49608
13	Котельная №13 ул. Красная 1б	4841	4000	87138
14	Котельная №14 ул. Строителей 37	1879	1190	33822
15	Котельная №15 ул. Льва Толстого 53	29000	29000	522000
16	Котельная №16 пл. Пески 1	13702	12707	246636
17	Котельная №17 ул. Пролетарская 13	395	350	7110
18	Котельная №18 ул. Маршака 63	3287	3120	59166
19	Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	4126	3670	74268
	Итого:	215315	193281	3875670

Теплоснабжение промышленных объектов г.п.г. Россошь производится за счет собственных источников тепла.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

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

По состоянию на 2023г. – начало 2024г. в схеме теплоснабжения городского поселения установлены зоны действия изолированных систем теплоснабжения:

- котельной №1 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной №2 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 3 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 4 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 5 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 6 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 7 ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»;
- котельной № 8 ООО ТД «Россошанский»;
- котельной № 9 МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»;
- котельной № 10 ООО «Коттедж-Энерго»;
- котельной № 11 МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»;
- котельной № 12 ООО «Коттедж-Энерго»;
- котельной № 13 ООО «Стройтэк»;
- котельной № 14 ООО «Стройтэк»;
- котельной № 15 АО фирма «Молоко»;
- котельной № 16 МУП «Теплосеть»;
- котельной № 17 МУП «Теплосеть»;
- котельной № 18 МУП «Теплосеть»;
- котельной № 19 ООО «Стройтэк».

Границы существующих зон действия тепловых источников городского поселения показаны на рисунке 2.1.1. Перспективные зоны действия тепловых источников городского поселения на 2041 г. представлены на рисунке 2.1.2.

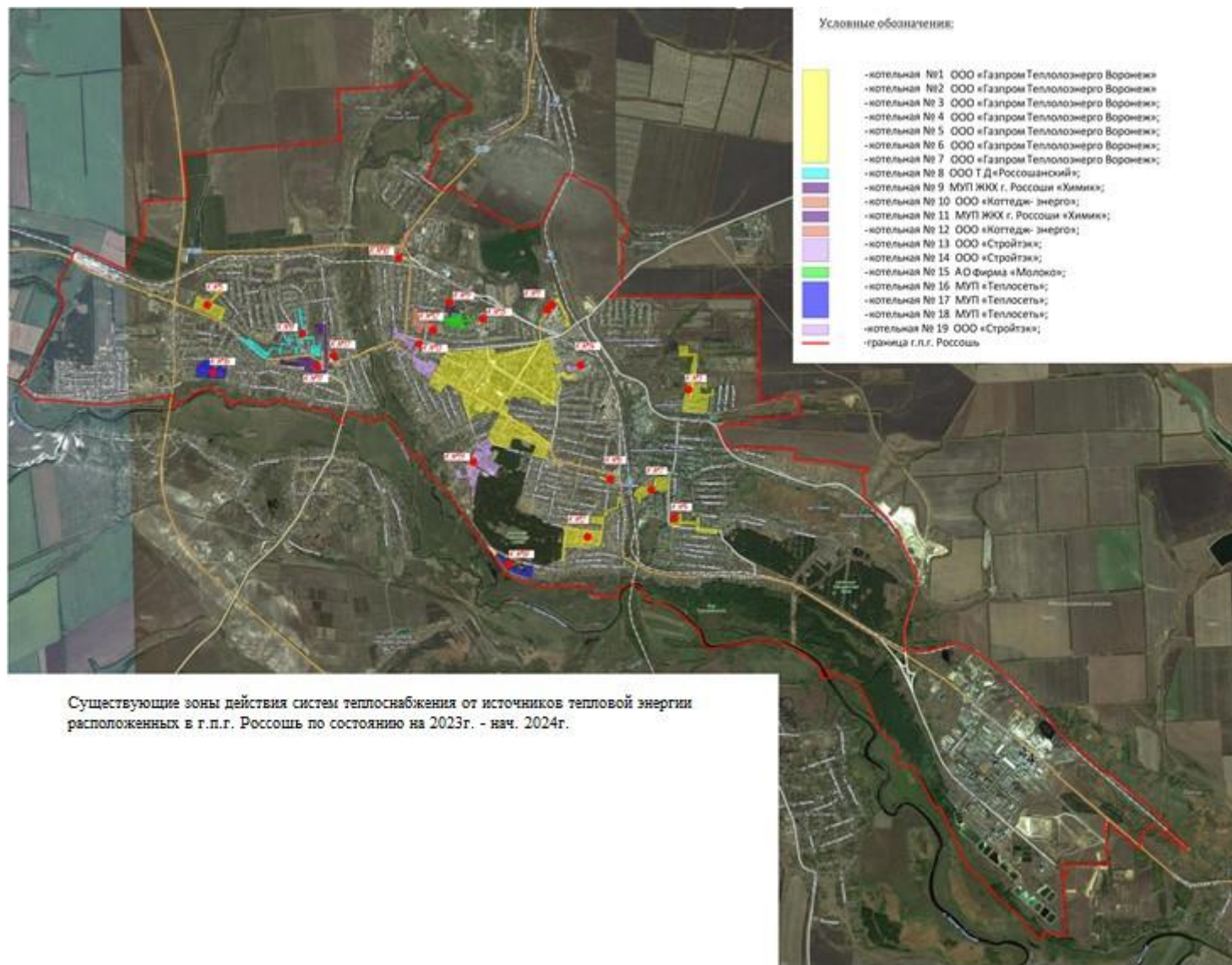


Рисунок 2.1.1. Границы существующих зон действия тепловых источников

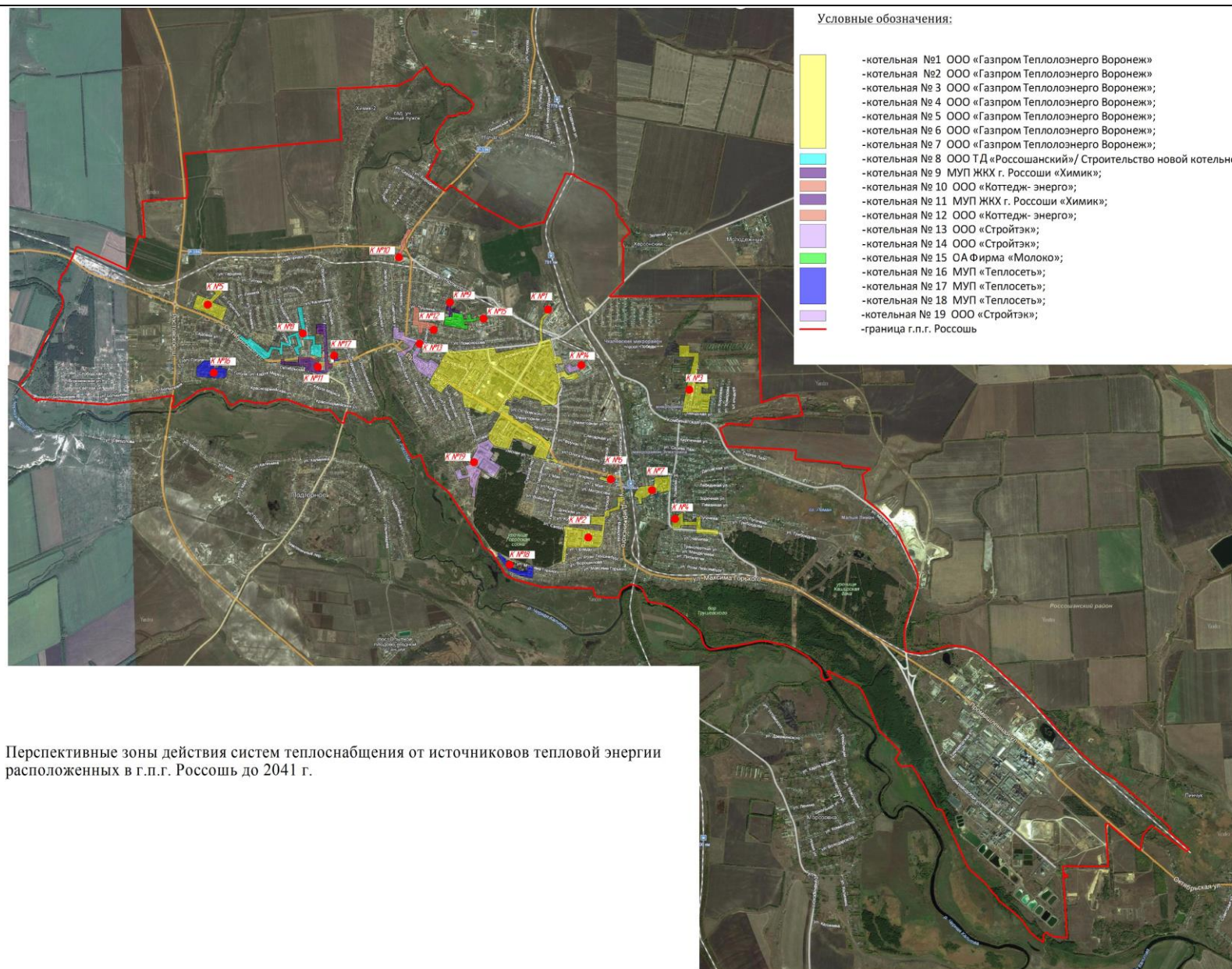


Рисунок 2.1.2. Перспективные зоны действия тепловых источников

Основными теплоснабжающими предприятиями являются: ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж» (7 котельных), ООО «Коттедж-Энерго» (2 котельных), ООО «Стройтэк» (3 котельных), МУП ЖКХ г. Россоши «Химик» (2 котельных), ООО ТД «Россошанский» (1 котельная), АО фирма «Молоко» (1 котельная), МУП «Теплосеть» (3 котельных). Зона действия основных теплоснабжающих организаций городского поселения состоит из зон действия 19 источников тепловой энергии. Перечень этих источников приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Перечень существующих источников основных теплоснабжающих предприятий по состоянию на 2024 г.

№ п.п.	Наименование поселения	Количество источников тепловой энергии	Примечание
1	2	3	4
1	г.п.г. Россошь	19	Основные теплоснабжающие организации: ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»; ООО «Коттедж-Энерго»; МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»; ООО ТД «Россошанский»; АО фирма «Молоко»; МУП «Теплосеть»; ООО «Стройтэк».
Всего:		19	-

Зоны действия котельных, их адреса и границы подробно описаны в Разделе 1. «Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского поселения». Характеристика источников городского поселения приведена в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2. Характеристика тепловых источников, входящих в состав рассматриваемой зоны деятельности теплоснабжающих предприятий (за 2024 год)

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощность., Гкал/ч	Тепловая (присоединенная) нагрузка, Гкал/ч
1	2	3	4
1	Котельная №1 ул. Мира 167	105	70,441
2	Котельная №2 ул. Свердлова 9а	16	8,792
3	Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	3,44	2,317
4	Котельная №4 ул. Василевского 10а	1,902	1,487
5	Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	6,45	2,063
6	Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	0,43	0,373
7	Котельная №7 ул. Линейная 15к	4,730	2,68
8	Котельная №8 ул. Ленина 15	10,6	2,99
9	Котельная №9 ул. Озерная 6/1	1,63	0,678
10	Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	2,58	0,60
11	Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	3,44	1,227
12	Котельная №12 ул. Красная 16а/1	3,44	1,39
13	Котельная №13 ул. Красная 1б	4,3	4,18
14	Котельная №14 ул. Строителей 37	1,72	1,06
15	Котельная №15 ул. Льва Толстого 53 (с пром.)	30,0	15,05
16	Котельная №16 пл. Пески 1	5,16	3,63
17	Котельная №17 ул. Пролетарская 13	0,24	0,19
18	Котельная №18 ул. Маршака 63	1,62	1,372
19	Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	5,16	3,44
ИТОГО		207,845	123,96

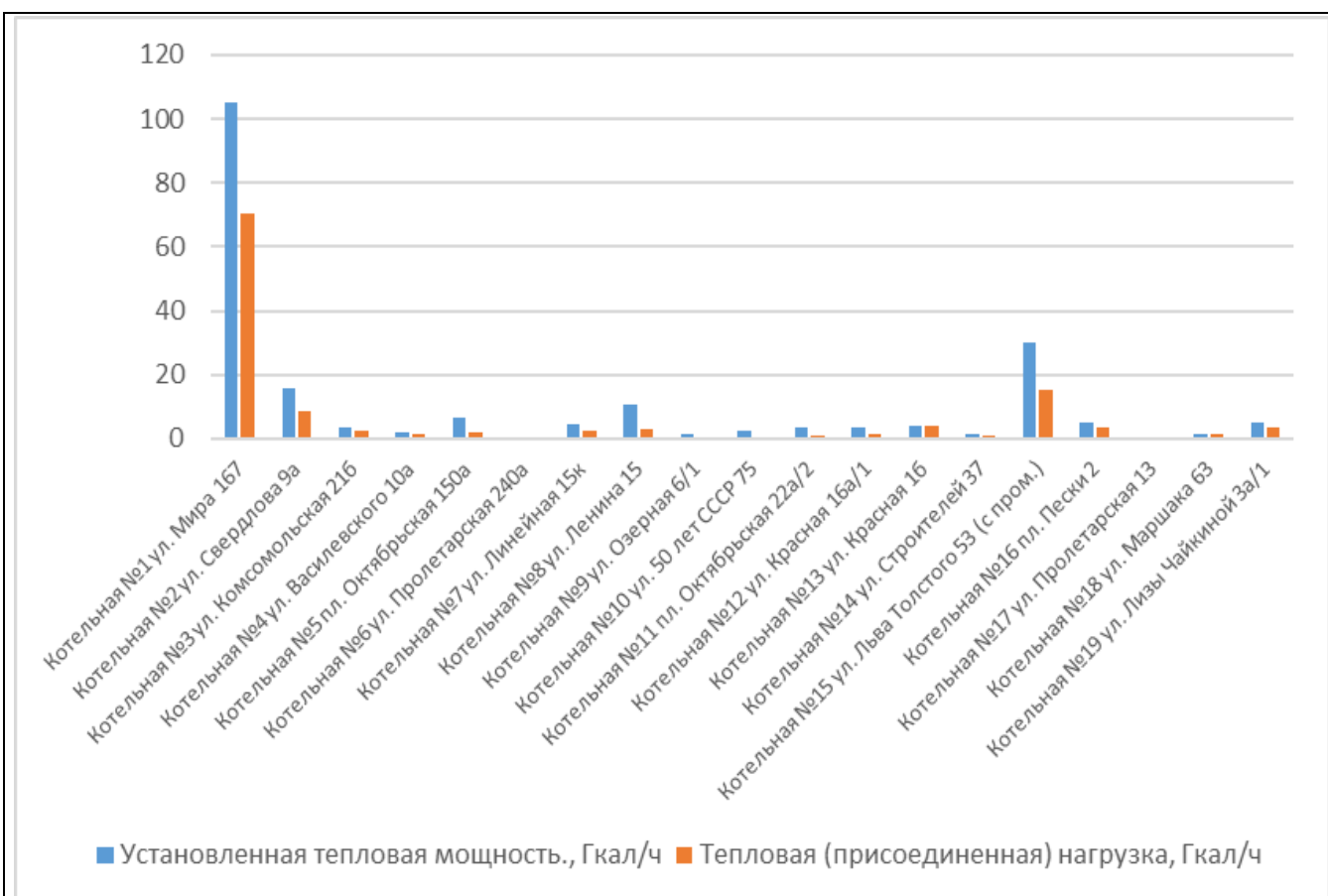


Диаграмма 2.1 баланс тепловой мощности

Из диаграммы 2.1. видно, что дефицита тепловых мощностей в зоне действия каждой котельной не наблюдается.

В перспективе до 2041 г. зоны действия источников тепла ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж», ООО «Коттедж-Энерго», ООО «Стройтэк», МУП ЖКХ г. Россоши «Химик» будут изменяться незначительно, за счет подключения перспективной застройки жилого и общественного фонда. В целях оптимизации расходов котельной №8 ООО ТД «Россошанский», предлагается строительство новой газовой котельной блочного типа с переподключением существующих абонентов ООО ТД «Россошанский».

Перспективные зоны действия тепловых источников городского поселения на 2041 г. представлены на рисунке 2.1.2.

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

Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии совпадает с территориями, на которых присутствует малоэтажная застройка. Также набирает популярность строительство многоквартирных жилых домов с индивидуальным отоплением (в разных частях города).

Это связано:

- с нецелесообразностью строительства сетей теплоснабжения и котельных;
- с удобством и простотой в эксплуатации;
- с удешевлением платежей за теплоснабжение.

Планируется значительный объем ввода малоэтажного жилья в районах освоения новых площадок капитального строительства (в восточной, западной и северной части города). Также за счет уплотнения застройки (строительство МКД) на существующих территориях с малоэтажной застройкой. Данная застройка планируется во всех районах города.

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

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
1	2	3	4	5	5
1	Котельная №1 ул. Мира 167				
1.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	105,00	105,00	105,00	105,00
1.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	105,00	105,00	102,27	102,27
1.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,186	0,185	0,178	0,178
1.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	104,82	104,82	102,092	102,092
1.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	4,346	4,332	3,187	3,187
1.6.	Подключенная нагрузка	70,444	70,441	70,441	70,441
1.7.	Резерв мощности	34,37	34,374	31,651	31,651
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
2	Котельная №2 ул. Свердлова 9а				
2.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	16,00	16,00	16,00	16,00
2.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	16,00	16,00	12,338	12,338
2.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,043	0,039	0,041	0,041
2.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	15,957	15,961	12,297	12,297
2.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,403	0,322	0,345	0,345
2.6.	Подключенная нагрузка	8,792	8,792	8,792	8,792
2.7.	Резерв мощности	7,165	7,169	3,505	3,505
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
3	Котельная №3 ул. Комсомольская 21б				
3.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,44	3,44
3.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,11	3,11
3.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,018	0,017	0,016	0,016
3.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	3,422	3,423	3,094	3,094
3.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,158	0,093	0,189	0,189
3.6.	Подключенная нагрузка	2,317	2,317	2,317	2,317
3.7.	Резерв мощности	1,105	1,106	0,777	0,777
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
4	Котельная №4 ул. Василевского, 10 а				
4.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,902	1,902	1,902	1,902
4.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,902	1,902	1,838	1,838
4.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,003	0,003	0,003	0,003
4.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,899	1,899	1,835	1,835
4.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,071	0,054	0,055	0,055
4.6.	Подключенная нагрузка	1,487	1,487	1,487	1,487
4.7.	Резерв мощности	0,412	0,412	0,348	0,348
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
5	Котельная №5 пл. Октябрьская 150а				
5.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	6,45	6,45	6,45	6,45
5.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,45	6,45	6,05	6,05
5.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,014	0,014	0,013	0,013
5.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	6,436	6,436	6,037	6,037

5.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,036	0,062	0,075	0,075
5.6.	Подключенная нагрузка	2,063	2,063	2,063	2,063
5.7.	Резерв мощности	4,373	4,373	3,979	3,979
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
6	Котельная №6 ул. Пролетарская 240 а				
6.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,43	0,43	0,43	0,43
6.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,43	0,43	0,365	0,365
6.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,002	0,002	0,002	0,002
6.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,428	0,428	0,363	0,363
6.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,024	0,022	0,008	0,008
6.6.	Подключенная нагрузка	0,373	0,373	0,373	0,373
6.7.	Резерв мощности	0,031	0,033	0,055	0,055
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
7	Котельная №7 ул. Линейная 15к				
7.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	4,73	4,73	4,73	4,73
7.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	4,73	4,73	4,46	4,46
7.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,008	0,008	0,007	0,007
7.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	4,722	4,722	4,453	4,453
7.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,162	0,190	0,143	0,143
7.6.	Подключенная нагрузка	2,473	2,473	2,473	2,473
7.7.	Резерв мощности	2,249	2,249	1,98	1,98
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
8	Котельная №8 ул. Ленина 15				
8.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	10,60	10,60	10,60	10,60
8.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	10,60	10,60	10,60	10,60
8.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,207	0,207	0,207	0,207
8.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	10,393	10,393	10,393	10,393
8.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	-	-	-	-
8.6.	Подключенная нагрузка	2,99	2,99	2,99	2,99
8.7.	Резерв мощности	1,01	1,01	1,01	1,01
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
9	Котельная №9 ул. Озерная 6/1				
9.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,65	1,63	1,63	1,63
9.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,65	1,63	1,63	1,63
9.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной,	0,05	0,01	0,01	0,01
9.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,645	1,62	1,62	1,62
9.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,252	0,068	0,068	0,068
9.6.	Подключенная нагрузка	1,645	0,678	0,678	0,678
9.7.	Резерв мощности	-	0,874	0,874	0,874
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
10	Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75				
10.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	2,58	2,58
10.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	2,58	2,58
10.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,070	0,070	0,070	0,070

10.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	2,51	2,51	2,51	2,51
10.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,158	0,152	0,152	0,152
10.6.	Подключенная нагрузка	0,60	0,60	0,60	0,60
10.7.	Резерв мощности	1,17	1,19	1,19	1,19
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
11	Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2				
11.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,44	3,44
11.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,44	3,44
11.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,10	0,2	0,02	0,02
11.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	3,34	3,42	3,42	3,42
11.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,563	0,481	0,481	0,481
11.6.	Подключенная нагрузка	2,13	1,227	1,227	1,227
11.7.	Резерв мощности	1,31	1,71	1,71	1,71
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
12	Котельная №12 ул. Красная 16а/1				
12.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,44	3,44
12.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	3,44	3,44	3,44	3,44
12.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной Гкал/год	0,10	0,10	0,10	0,10
12.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	3,34	3,34	3,34	3,34
12.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,223	0,225	0,225	0,225
12.6.	Подключенная нагрузка	1,39	1,39	1,39	1,39
12.7.	Резерв мощности	2,03	2,05	2,05	2,05
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
13	Котельная №13 ул. Красная 16				
13.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	4,30	4,30	4,30	4,30
13.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	4,30	4,30	4,30	4,30
13.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	-	-	-	0,05
13.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	4,30	4,30	4,30	4,25
13.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,27	0,24	0,30	0,14
13.6.	Подключенная нагрузка	4,18	4,18	4,18	4,18
13.7.	Резерв мощности	0,12	0,12	0,12	0,12
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
14	Котельная №14 ул. Строителей 37				
14.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	1,72	1,72
14.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	2,58	2,58	1,72	1,72
14.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0	0	0,02
14.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	2,58	2,58	1,72	1,70
14.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,03	0,04	0,03	0,07
14.6.	Подключенная нагрузка	1,06	1,06	1,06	1,06
14.7.	Резерв мощности	1,52	1,52	0,66	0,66
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
15	Котельная №15 ул. Льва Толстого 53 (с пром.)				
15.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	30,00	30,00	30,00	30,00
15.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	30,00	30,00	30,00	30,00
15.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные	0,090	0,090	0,090	0,090

	нужды котельной				
15.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	29,91	29,91	29,91	29,91
15.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,210	0,210	0,210	0,210
15.6.	Подключенная нагрузка	15,05	15,05	15,05	15,05
15.7.	Резерв мощности	14,95	14,95	14,95	14,95
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
16	Котельная №16 пл. Пески 1				
16.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	5,16	5,16	5,16	5,16
16.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	5,16	5,16	5,16	5,16
16.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,07	0,07	0,07	0,07
16.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	5,09	5,09	5,09	5,09
16.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,062	0,062	0,062	0,062
16.6.	Подключенная нагрузка	3,63	3,63	3,63	3,63
16.7.	Резерв мощности	1,468	1,468	1,468	1,468
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
17	Котельная №17 ул. Пролетарская 13				
17.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,24	0,24	0,24	0,24
17.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,24	0,24	0,24	0,24
17.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0	0	0
17.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,24	0,24	0,24	0,24
17.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,006	0,006	0,006	0,006
17.6.	Подключенная нагрузка	0,19	0,19	0,19	0,19
17.7.	Резерв мощности	0,044	0,044	0,044	0,044
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
18	Котельная №18 ул. Маршака 63				
18.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,62	1,62	1,62	1,62
18.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,62	1,62	1,62	1,62
18.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,003	0,003	0,003	0,003
18.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,617	1,617	1,617	1,617
18.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0,084	0,084	0,084	0,084
18.6.	Подключенная нагрузка	1,372	1,372	1,372	1,372
18.7.	Резерв мощности	0,161	0,161	0,161	0,161
№ п/п	Котельная	Значение, Гкал/ч			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
19	Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1				
19.1.	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	5,16	5,16	5,16	5,16
19.2.	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	5,16	5,16	5,16	5,16
19.3.	Затраты мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0	0	0,073
19.4.	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	5,16	5,16	5,16	5,087
19.5.	Потери тепловой энергии при ее передаче	0	0	0	0
19.6.	Подключенная нагрузка	3,44	3,44	3,44	3,56
19.7.	Резерв мощности	1,72	1,72	1,72	1,6

Дефицит тепловой мощности отсутствует.

2.4. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от

телопотребляющей 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.

2.5. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Полученные существующие и перспективные затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды источников тепловой энергии сведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1. Затраты тепловой мощности на собственные нужды источников тепловой энергии

Номер, наименование котельной	Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды источников тепловой энергии, Гкал/ч			
	2021 год	2022 год	2023 год	2024-2041 год
1	2	3	4	5
Котельная №1 ул. Мира 167	0,186	0,185	0,178	0,178
Котельная №2 ул. Свердлова 9а	0,043	0,039	0,041	0,041
Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	0,018	0,017	0,016	0,016
Котельная №4 ул. Василевского 10а	0,003	0,003	0,003	0,003
Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	0,014	0,014	0,013	0,013
Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	0,002	0,002	0,002	0,002
Котельная №7 ул. Линейная 15к	0,008	0,008	0,007	0,007
Котельная №8 ул. Ленина 15	0,207	0,207	0,207	0,207
Котельная №9 ул. Озерная 6/1	0,050	0,01	0,01	0,01
Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	0,070	0,070	0,070	0,070
Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	0,100	0,2	0,2	0,2
Котельная №12 ул. Красная 16а/1	0,100	0,100	0,100	0,100
Котельная №13 ул. Красная 1б	-	-	-	0,05
Котельная №14 ул. Строителей 37	0	0	0	0,02
Котельная №15 ул. Льва Толстого 53	0,090	0,090	0,090	0,090
Котельная №16 пл. Пески 1	0,070	0,070	0,070	0,070
Котельная №17 ул. Пролетарская 13	0	0	0	0
Котельная №18 ул. Маршака 63	0,03	0,03	0,03	0,03
Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	0	0	0	0,073
Всего по городскому поселению:	0,991	1,045	1,037	1,18

2.6. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

В таблице 2.6.1. приведены значения существующей и перспективной тепловой мощности котельных нетто, то есть располагаемой мощности котельных с учетом затрат тепловой энергии на собственные нужды.

Таблица 2.6.1. Тепловая мощность котельных нетто

Номер, наименование котельной	Тепловая мощность котельных нетто, Гкал/ч		
	2022 год	2023 год	2024-2041 год
1	2	3	5
Котельная №1 ул. Мира 167	104,815	102,092	102,092
Котельная №2 ул. Свердлова 9а	15,961	12,297	12,297
Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	3,423	3,094	3,094
Котельная №4 ул. Василевского 10а	1,899	1,835	1,835
Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	6,436	6,037	6,037
Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	0,428	0,363	0,363
Котельная №7 ул. Линейная 15к	4,722	4,453	4,453
Котельная №8 ул. Ленина 15	10,393	10,393	10,393
Котельная №9 ул. Озерная 6/1	1,62	1,62	1,62
Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	2,510	2,510	2,510
Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	3,42	3,42	3,42
Котельная №12 ул. Красная 16а/1	3,340	3,340	3,340
Котельная №13 ул. Красная 16	4,300	4,300	4,25
Котельная №14 ул. Строителей 37	2,58	1,72	1,72
Котельная №15 ул. Льва Толстого 53 (с пром)	29,910	29,910	29,910
Котельная №16 пл. Пески 1	5,090	5,090	5,090
Котельная №17 ул. Пролетарская 13	0,24	0,24	0,24
Котельная №18 ул. Маршака 63	1,617	1,617	1,617
Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	5,160	5,160	5,087
Всего по городскому поселению:	199,491	199,368	199,491

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

Полученные существующие и перспективные значения потерь тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь сведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1. Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Номер, наименование котельной	Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч											
	2021 год			2022 год			2023 год			2024-2041 год		
	через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего	через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего	через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего	через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная №1 ул. Мира 167	-	-	4,346	-	-	4,332	-	-	3,187	-	-	3,187
Котельная №2 ул. Свердлова 9а	-	-	0,403	-	-	0,322	-	-	0,345	-	-	0,345
Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	-	-	0,158	-	-	0,093	-	-	0,189	-	-	0,189
Котельная №4 ул. Василевского 10а	-	-	0,071	-	-	0,054	-	-	0,055	-	-	0,055
Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	-	-	0,036	-	-	0,062	-	-	0,075	-	-	0,075
Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	-	-	0,024	-	-	0,022	-	-	0,008	-	-	0,008
Котельная №7 ул. Линейная 15к	-	-	0,162	-	-	0,190	-	-	0,143	-	-	0,143
Котельная №8 ул. Ленина 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №9 ул. Озерная 6/1	-	-	0,252	-	-	0,068	-	-	0,068	-	-	0,068
Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	-	-	0,158	-	-	0,152	-	-	0,152	-	-	0,152
Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	-	-	0,563	-	-	0,481	-	-	0,481	-	-	0,481
Котельная №12 ул. Красная 16а/1	-	-	0,223	-	-	0,225	-	-	0,225	-	-	0,225
Котельная №13 ул. Красная 16	-	-	0,027	-	-	0,024	-	-	0,030	-	-	0,014
Котельная №14 ул. Строителей 37	-	-	0,03	-	-	0,04	-	-	0,03	-	-	0,07
Котельная №15 ул. Льва Толстого 53	-	-	0,210	-	-	0,210	-	-	0,210	-	-	0,210
Котельная №16 пл. Пески 1	-	-	0,062	-	-	0,062	-	-	0,062	-	-	0,062
Котельная №17 ул. Пролетарская 13	-	-	0,006	-	-	0,006	-	-	0,006	-	-	0,006
Котельная №18 ул. Маршака 63	-	-	0,084	-	-	0,084	-	-	0,084	-	-	0,084
Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Данные по затратам тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

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

Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения городского поселения представлен в таблице 2.3.1.

Договоры с потребителями на поддержание резервной тепловой мощности отсутствуют.

2.8.2. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Потребители с заключенными договорами на поддержание резервной тепловой мощности, с долгосрочными договорами теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, с долгосрочными договорами, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, отсутствуют.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

Перспективные балансы необходимой производительности водоподготовительных установок в соответствии с требованиями СНиП 41- 02-2003 «Тепловые сети» приведены в таблице 3.1.1.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи тепла от источников тепловой энергии системы теплоснабжения городского поселения – город Россошь до потребителя в зоне действия каждого источника, прогнозировались исходя из следующих условий:

- система теплоснабжения г.п.г. Россошь закрытая: на источниках тепловой энергии применяется центральное качественное регулирование отпуска тепла по совмещенной нагрузке отопления и ГВС в зависимости от температуры наружного воздуха;

- сверхнормативные потери теплоносителя при передаче тепловой энергии будут сокращаться вследствие работ по реконструкции участков тепловых сетей системы теплоснабжения;

Теплоснабжение в г.п.г. Россошь организовано по закрытой схеме. Подготовка теплоносителя для подпитки тепловых сетей организована с применением водоподготовительных установок.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки закрытой системы теплоснабжения следует принимать — 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах.

Максимальное потребление теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии для закрытых систем теплоснабжения соответствует нормативной подпитке - 0,25% объема теплосети

Таблица 3.1.1. Необходимая производительность водоподготовительных установок

№ п/п	Котельная	Необходимая производительность систем водоподготовительных установок, м ³ /ч			
		2022 г.	2023г.	2024 г.	2041г.
1	2	3	4	5	6
1	Котельная №1 ул. Мира 167	172	172	172	172
2	Котельная №2 ул. Свердлова 9а	5	5	5	5
3	Котельная №3 ул. Комсомольская 21б	4,8-5,1	4,8-5,1	4,8-5,1	4,8-5,1
4	Котельная №4 ул. Василевского 10а	4,4	4,4	4,4	4,4
5	Котельная №5 пл. Октябрьская 150а	4,8	4,8	4,8	4,8
6	Котельная №6 ул. Пролетарская 240а	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Котельная №7 ул. Линейная 15к	8	8	8	8
8	Котельная №8 ул. Ленина 15	36,0	36,0	36,0	36,0
9	Котельная №9 ул. Озерная 6/1	3	3	3	3
10	Котельная №10 ул. 50 лет СССР 75	2	2	2	2
11	Котельная №11 пл. Октябрьская 22а/2	4	4	4	4
12	Котельная №12 ул. Красная 16а/1	4	4	4	4
13	Котельная №13 ул. Красная 1б	4	4	4	4
14	Котельная №14 ул. Строителей 37	2	2	2	2
15	Котельная №15 ул. Льва Толстого 53 (с пром.)	37,5	37,5	37,5	37,5
16	Котельная №16 пл. Пески 1	-	-	-	-
17	Котельная №17 ул. Пролетарская 13	-	-	-	-
18	Котельная №18 ул. Маршака 63	-	-	-	-

19	Котельная №19 ул. Лизы Чайкиной 3а/1	5	5	5	5
ВСЕГО:		302,6-302,9	302,6-302,9	302,6-302,9	302,6-302,9

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

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п.6.17) аварийная подпитка в количестве 2 % от объема воды в тепловых сетях и присоединенных к ним системах теплоснабжения может осуществляться химически не обработанной и недеаэрированной водой.

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

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В актуализированной на 2025 год схеме теплоснабжения города Россошь рассматривалось два варианта развития систем теплоснабжения:

- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется за счет индивидуальных и автономных источников теплоснабжения (крышных, встроенных и пристроенных котельных);

- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения.

Приоритетным сценарием развития теплоснабжения был принят сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной многоквартирной застройки города осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения с учетом недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения.

Актуализированная на 2025 год схема теплоснабжения развивает принятый вариант развития систем теплоснабжения и в целом сохраняет концепцию развития систем теплоснабжения города Россошь в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения базируются на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор варианта развития системы теплоснабжения г. Россошь должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения. Сравнение вариантов производится по следующим направлениям:

- Надежность источника тепловой энергии;
- Надежность системы транспорта тепловой энергии;
- Качество теплоснабжения;
- Принцип минимизации затрат на теплоснабжение для потребителя (минимум ценовых последствий);

- Приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности (п.8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»).

Стоит отметить, что варианты Мастер-плана являются основанием для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплопотребления, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

Стоит также отдельно отметить, что варианты Мастер-плана не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства тепловых источников и тепловых сетей. Только после разработки проектных предложений для вариантов Мастер-плана выполняется или уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в варианты Мастер-плана, проводится оценка эффективности финансовых затрат, их инвестиционной привлекательности инвесторами и/или будущими собственниками объектов.

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

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии разрабатываются в соответствии с пунктом 11 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения». Теплоснабжение г.п.г. Россошь организовано от 19 водогрейных котельных, работающих на природном газе.

Рассматриваемый вариант развития системы теплоснабжения основан на выборе оптимального направления повышения эффективности работы системы теплоснабжения г.п.г. Россошь:

- снижение эксплуатационных и материальных затрат, за счет обновления парка основного и вспомогательного оборудования;
- повышение надежности системы теплоснабжения, замены изношенных тепловых сетей;
- повышение качества системы теплоснабжения;
- снижение выбросов вредных веществ в атмосферу.

Критерием обеспечения перспективного спроса на тепловую мощность является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплоснабжения. 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 развития системы теплоснабжения г.п.г. Россошь.

Предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях органов исполнительной власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты развития системы теплоснабжения формируют базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции существующих тепловых систем. После разработки проектных предложений для каждого из вариантов выполняется оценка финансовых потребностей, необходимых для их реализации и, затем, оценка эффективности финансовых затрат.

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

В процессе разработки схемы теплоснабжения г.п.г. Россошь определилось общее направление в развитии теплоснабжения городского поселения. Согласно Генеральному плану развития поселения для оптимизации работы системы теплоснабжения необходимо проведение комплекса мероприятий:

- проведение энергосберегающей политики на теплоисточниках и тепловых сетях;
- модернизация существующих и строительство новых котельных с современными котлоагрегатами, высоким КПД и хорошими экологическими показателями;
- реконструкция существующих тепловых сетей с применением эффективных

изоляционных материалов (пенополиуретана – ППУ по технологии «труба в трубе»);
– внедрение энергосберегающих технологий (приборы коммерческого учета тепловой энергии и др.).

Для обеспечения оптимального уровня эффективности работы котельного оборудования рекомендуется:

а) Проведение режимно-наладочных испытаний котлов является одним из эффективных малозатратных методов энергосбережения. Наладка котлов позволяет выявить недостатки в их состоянии и эксплуатации, наметить и осуществить комплекс мероприятий, повышающих экономичность, составить режимную карту котла. Режимные карты содержат основные сведения по работе котлоагрегатов (давление и температура теплоносителя, расход топлива) в наиболее оптимальных режимах.

б) Проведение регулярных осмотров, текущих и плановых ремонтов. Регулярное проведение осмотров позволит обнаруживать «слабые места» оборудования еще до проявления негативных последствий, вызывающие выход оборудования из строя.

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

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

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения на период до 2041г. не предоставлены.

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

Для развития системы теплоснабжения г.п.г. Россошь строительство новых источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не предусмотрено.

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 источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в 2025 году не предусматривается.

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

Мероприятий по переоборудованию котельных г.п.г. Россошь в источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не предусмотрено.

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

Мероприятий по переводу котельных г.п.г. Россошь в существующих и расширяемых зонах в источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не предусмотрено.

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

Температурные графики котельных на перспективу остаются без изменений, т.к. являются оптимальными.

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

Складывающиеся на каждом расчетном этапе перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя (установленная, располагаемая, мощность нетто) и присоединенной тепловой нагрузки по котельным с расчетом резерва мощностей представлены в Разделе 2 в таблице 2.3.1. настоящего документа.

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

Исходя из географического положения и климатических условий, в которых расположена территория г.п.г. Россошь, отсутствует возможность использования видов энергии, относимых к ВИЭ. Исходя из этого, реконструкция существующих источников тепловой энергии под использование в качестве топлива ВИЭ нецелесообразна.

На источниках тепловой энергии в г.п.г. Россошь потребляется вид топлива – газообразный - природный газ;

Исходя из географического положения и климатических условий, в которых расположена территория г.п.г. Россошь, потребление ВИЭ на источниках тепловой энергии не предусмотрено и схемой теплоснабжения не планируется.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

В связи с тем, что большая часть тепловых сетей имеет значительный износ, а теплоизоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты, уступающей по своим характеристикам современным теплоизолирующим материалам, рекомендуется ежегодное проведение работ по дальнейшей замене наиболее изношенных участков. Расположение и протяженность нуждающихся в замене участков тепловых сетей будет ежегодно уточняться по информации теплоснабжающих организаций.

Работы по реконструкции, модернизации и техническому перевооружению тепловых сетей необходимо проводить в соответствии с требованиями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

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

По состоянию на начало 2024 года на территории городского поселения – город Россось источники тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности отсутствуют.

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

Генеральным планом городского поселения – город Россось предусматривается комплексное многоэтажное и малоэтажное строительство.

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки предлагается реконструкция существующих и строительство новых магистральных сетей от вблизи расположенных котельных или строительство новых котельных (после проведения экономически обоснованных расчетов).

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

На территории городского поселения – город Россось отсутствуют источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии. Наименьшие затраты по выработке и отпуску тепловой энергии имеют крупные котельные с высоким КПД. Кроме того, источники тепла расположены обособленно, некоторые на значительном расстоянии друг от друга и эксплуатируются разными организациями. Строительство тепловых сетей для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в этом случае экономически нецелесообразно и не рассматривается данной схемой теплоснабжения.

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

В связи с неэффективностью использования котельной №8 ООО ТД «Россошанский» на отопление абонентов жилого фонда и социально значимых объектов, предполагается строительство новой газовой котельной по адресу: г. Россось, ул. Ленина 13.

Перевод каких-либо котельных в пиковый режим не предусматривается.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Для обеспечения качественного теплоснабжения городского поселения – город Россошь в системы теплоснабжения населенного пункта требуются существенные капиталовложения для проведения мероприятий:

- Замена изношенных сетей теплоснабжения и запорной арматуры.
- Техническое перевооружение котельных.
- Оценку капитальных вложений, возможно, уточнить только на стадии разработки проектно – сметной документации (ПСД).

Устаревшее основное оборудование и теплотрассы должны быть модернизированы до 2041 года, что обеспечит тепловой энергией не только существующие объекты промышленности, существующие здания и сооружения, а также планируемые объекты теплопотребления, предусмотренные Генеральным планом. Коэффициент надежности теплоснабжения при условии разработки и реализации инвестиционных программ по модернизации оборудования источника на рассматриваемую перспективу увеличится.

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

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

Открытая система теплоснабжения на территории г.п.г. Россошь отсутствует.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы

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

Сведения о перспективных топливных балансах для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах г.п.г. Россошь приведены в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1. Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии

№ п/п	Котельная	Значение		
		2022 г.	2023 г.	2024-2041 г.г.
1	2	3	4	5
1	Котельная №1, ул. Мира, д.167			
1.1.	Вид топлива	Природный газ (мазут)		
1.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	161270	168066	168066
1.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	24392,06	26488,3	26488,3
1.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	154,6	157,61	157,61
1.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	21067,69	22611,92	22611,92
2	Котельная №2, ул. Свердлова, д.9а			
2.1.	Вид топлива	Природный газ		
2.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	19352	19415	19415
2.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	3327,35	3371,2	3371,2
2.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	172,03	173,64	173,64
2.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	2813,27	2877,88	2877,88
3	Котельная №3, ул. Комсомольская, д.21б			
3.1.	Вид топлива	Природный газ		
3.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	5146	4813	4813
3.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	838,5	773,1	773,1
3.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	162,94	160,62	160,62
3.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	709,66	659,99	659,99
4	Котельная №4, ул. Василевского, д.10 а			
4.1.	Вид топлива	Природный газ		
4.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	2914	2609	2609
4.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	454,44	405,1	405,1
4.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	155,93	155,28	155,28
4.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	384,46	345,84	345,84
5	Котельная №5, пл. Октябрьская, д.150а			
5.1.	Вид топлива	Природный газ		
5.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	5685	5083	5083
5.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	945,07	850,8	850,8
5.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	166,22	167,4	167,40
5.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	799,09	726,33	726,33
6	Котельная №6, ул. Пролетарская, д.240а			
6.1.	Вид топлива	Природный газ		
6.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	805	752	752
6.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	132,63	122,5	122,5
6.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	164,69	163,04	163,04
6.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	112,24	104,6	104,6

7	Котельная №7, ул. Линейная, д.15к			
7.1.	Вид топлива	Природный газ		
7.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	6568	5912	5912
7.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	1030,79	926,8	926,8
7.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	156,94	156,78	156,78
7.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	871,84	791,2	791,2
8	Котельная №8, ул. Ленина, д.15			
8.1.	Вид топлива	Природный газ		
8.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	6755,0	6755,0	6755,0
8.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	674,0	674,0	674,0
8.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	102,86	102,86	102,86
8.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	936,0	936,0	936,0
9	Котельная №9, ул. Озёрная, д.6/1			
9.1.	Вид топлива	Природный газ		
9.2.	Производство тепловой энергии, Гкал/год	3085,0	3085,0	3085,0
9.3.	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	506,0	506,0	506,0
9.4.	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	162,23	162,23	162,23
9.5.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	435,00	435,00	435,00
10	Котельная №10, ул. 50 лет СССР, д.75			
10.1	Вид топлива	Природный газ		
10.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	1532,0	1532,0	1532,0
10.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	238,0	238,0	238,0
10.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	162,23	162,23	162,23
10.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	205,00	205,00	205,00
11	Котельная №11, пл. Октябрьская, д.22а/2			
11.1	Вид топлива	Природный газ		
11.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	5195,0	5195,0	5195,0
11.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	867,0	867,0	867,0
11.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	162,23	162,23	162,23
11.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	745,00	745,00	745,00
12	Котельная №12, ул. Красная, д.16а/1			
12.1	Вид топлива	Природный газ		
12.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	2737,0	2737,0	2737,0
12.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	441,0	441,0	441,0
12.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	160,0	160,0	160,0
12.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	366,0	366,0	366,0
13	Котельная №13, ул. Красная, д.16			
13.1	Вид топлива	Природный газ		
13.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	8834,5	8834,5	8834,5
13.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	1428,4	1428,4	1428,4
13.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	169,68	169,68	169,68
13.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	1220,35	1220,35	1220,35
14	Котельная №14, ул. Строителей, д.37			
14.1	Вид топлива	Природный газ		
14.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	1488,60	1488,60	1488,60

14.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	240,70	240,70	240,70
14.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	169,68	169,68	169,68
14.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	205,63	205,63	205,63
15	Котельная №15, ул. Л. Толстого, д.53			
15.1	Вид топлива	Природный газ		
15.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	25958,0	25958,0	25958,0
15.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	4126,0	4126,0	4126,0
15.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73
15.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	3 576,0	3 576,0	3 576,0
16	Котельная №16, пл. Пески, д.1			
16.1	Вид топлива	Природный газ		
16.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	3400,40	3400,40	3400,40
16.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	584,05	584,05	584,05
16.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	172,2	172,2	172,2
16.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	499,19	499,19	499,19
17	Котельная №17, ул. Пролетарская, д.13			
17.1	Вид топлива	Природный газ		
17.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	375,66	375,66	375,66
17.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	62,71	62,71	62,71
17.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	172,2	172,2	172,2
17.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	53,6	53,6	53,6
18	Котельная №18, ул. Маршака, д.63			
18.1	Вид топлива	Природный газ		
18.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	3697,7	3697,7	3697,7
18.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	605,2	605,2	605,2
18.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	162,92	162,92	162,92
18.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	514,91	514,91	514,91
19	Котельная №19, ул. Лизы Чайкиной, д.3а/1			
19.1	Вид топлива	Природный газ		
19.2	Производство тепловой энергии, Гкал/год	8 572,70	8572,70	8572,70
19.3	Расход условного топлива на выработку теплоты, т.у.т./год	1 338,4	1338,4	1338,4
19.4	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т.у.т./Гкал	160,08	160,08	160,08
19.5	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс.м ³ /год	1 143,53	1143,53	1143,53

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

На источниках тепловой энергии в г.п.г. Россошь потребляется вид топлива – газообразный - природный газ;

Исходя из географического положения и климатических условий, в которых расположена территория г.п.г. Россошь потребление ВИЭ на источниках тепловой энергии не предусмотрено и схемой теплоснабжения не планируется.

8.3. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Направления по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

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

Для обеспечения качественного теплоснабжения городского поселения – город Россошь в системы теплоснабжения населенного пункта требуются существенные капиталовложения для проведения мероприятий:

1. Замена изношенных сетей теплоснабжения и запорной арматуры.
2. Техническое перевооружение котельных.

Оценку капитальных вложений возможно уточнить только на стадии разработки проектно – сметной документации (ПСД).

Устаревшее основное оборудование и теплотрассы должны быть модернизированы до 2041 года, что обеспечит тепловой энергией не только существующие объекты промышленности, существующие здания и сооружения, а также планируемые объекты теплопотребления, предусмотренные генеральным планом. Коэффициент надежности теплоснабжения при условии разработки и реализации инвестиционных программ по модернизации оборудования источника, на рассматриваемую перспективу, увеличится.

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

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

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, **предлагается** определить единую теплоснабжающую организацию (ЕТО) в каждой из систем теплоснабжения.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Перечень организаций для присвоения статуса ЕТО сведен в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1. Перечень организаций для присвоения статуса ЕТО

№ п/п	Номер котельной, собственник источника тепловой энергии	Единая теплоснабжающая организация (ЕТО)
1	2	3
1	№ 1-7, ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»	ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»
2	№ 8, ООО ТД «Россошанский»	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»
3	№ 9,11 МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»
4	№ 10,12, ООО «Коттедж-Энерго»	ООО «Коттедж-Энерго»
5	№ 13,14,19 ООО «Стройтэк»	ООО «Стройтэк»
6	№ 15 АО фирма «Молоко»;	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»
7	№ 16,17 МУП «Теплосеть»	МУП «Теплосеть»
8	№ 18 МУП «Теплосеть»	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик»

Зоны действия систем теплоснабжения тепловых источников городского поселения – город Россошь показаны на рисунке 2.1.1.

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

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

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

– определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

– определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа, города федерального значения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в орган местного самоуправления поселения, городского округа, орган исполнительной власти города федерального значения, уполномоченные на разработку схемы теплоснабжения, в течение 1 месяца со дня размещения в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также со дня размещения решения, указанного в пункте 17 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации".

Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (далее по тексту Правил организации теплоснабжения), заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности. К указанной заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии или с квитанцией о приеме налоговой декларации (расчета) в электронном виде, подписанной электронной подписью уполномоченного лица соответствующего налогового органа. Заявка на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации не может быть отозвана или изменена (за исключением случая наступления обстоятельств непреодолимой силы).

Сбор заявок на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации не осуществляется:

- в случае размещения в установленном порядке органами, указанными в абзаце первом настоящего пункта, проекта актуализированной схемы теплоснабжения;

- в случае изменения границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации, не влекущих за собой возникновение новой зоны (новых зон) деятельности единой теплоснабжающей организации;

в случаях, указанных в пунктах 14 и 28 требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается в соответствии с пунктами 7 – 10 Правил организации теплоснабжения.

5. Критериями присвоения статуса единой теплоснабжающей организации являются:

- 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 деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

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

Для определения указанных критериев органы местного самоуправления поселений, городских округов, органы местного самоуправления муниципального района (в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации), органы исполнительной власти городов федерального значения, федеральный орган исполнительной власти при разработке и утверждении схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

6. В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

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

7. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

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

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

8. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

9. В случае, если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

10. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

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

Заявок на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации при актуализации настоящей схемы теплоснабжения не поступало.

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

В целях оптимизации расходов котельной №8 ООО ТД «Россошанский», предлагается строительство новой газовой котельной блочного типа, учитывая также сложившийся дефицит природного газа (загрузка ГРС «Россошь» больше проектной мощности), объемы природного газа для отопления жилого фонда необходимо будет перераспределить на новую котельную. Дальнейшая работа котельной №8 ООО ТД «Россошанский» будет направлена только на производственные нужды завода растительных масел.

Строительство котельной планируется на земельном участке по адресу: г. Россошь, ул. Ленина 13, (рядом с существующей котельной), таким образом, расположение котельной позволит использовать существующие тепловые магистрали.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

На территории городского поселения – город Россошь бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

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

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

В рамках настоящей схемы теплоснабжения г.п.г. Россось, данный вопрос не рассматривается.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения, очень актуальным стал вопрос наличия резерва мощности по газоснабжению на территории города.

13.3. Предложения по корректировке (разработке), 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

Выбор основного топлива источников теплоснабжения г. Россось остается неизменным.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории г. Россось, не намечается.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории г. Россось, не намечается.

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

Указанные решения не предусмотрены.

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

Указанные решения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В данном разделе рассматриваются существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также рассматриваются целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения. В рамках данной схемы теплоснабжения индикаторы развития систем теплоснабжения в зоне действия котельных не представлены.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

На территории г.п.г. Россошь действуют следующие тарифы на тепловую энергию, утвержденные приказами департамента государственного регулирования тарифов Воронежской области

Таблица 15.1. Тарифы на тепловую энергию для населения 2023 г.

№ п/п	Организация	Тарифы на 2023г. (с НДС)	Тарифы на 2023г. (без НДС)	Приказ ДГРТ ВО
		01.01.2023 - 31.12.2023	01.01.2023 - 31.12.2023	
		руб.	руб.	
1	АО фирма "Молоко"(теплоэн. в горячей воде), г. Россошь	—	1527,89	От 15.11.2022г. № 66/96
2	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик» (теплоэн. в горячей воде) (УСНО)	2927,72	2927,72	От 16.11.2022г. № 67/180
	МУП ЖКХ г. Россоши «Химик» (ул. Озерная, 6/1, пл. Октябрьская, 22а/2)	2744,67	2744,67	От 18.11.2022г. № 69/16
3	ООО "Коттедж-Энерго", г. Россошь (УСНО)	2377,71	2377,71	От 18.11.2022г. № 69/87
4	ООО Торговый дом "Россошанский"	—	1050,56	От 18.11.2022г. № 68/35
5	ООО "Газпром теплоэнерго Воронеж"	2833,24	2361,03	От 18.11.2022г. № 69/66
6	ООО "Стройтэк", г. Россошь (УСНО) (кроме котельной ул. Л. Чайкиной 3а/1)	2535,56	2535,56	От 17.11.2022г. № 68/37
7	ООО "Стройтэк", г. Россошь (УСНО) (ул. Л. Чайкиной 3а/1)	2350,95	2350,95	От 18.11.2022г. № 69/188
8	МУП "Теплосеть", г. Россошь	2848,14	2373,45	От 17.11.2022г. № 68/39

Ценовые (тарифные) последствия оценены в тарифно-балансовых моделях теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения городского поселения – город Россошь в обосновывающих материалах к настоящей схеме теплоснабжения.