


УТВЕРЖДЕНО
постановлением администрации
муниципального образования
«Новоспасский район» Ульяновской области
№ 624 от 30.06. 2022г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ КОПТЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
НОВОСПАССКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА
ПЕРИОД С 2023 ДО 2030 ГОДА**

Исполняющий обязанности
Главы администрации МО «Новоспасский район»
Ульяновской области
 _____ Н.Г.Дудочкин

р.п.Новоспасское
2022 год

Содержание

Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения	22
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	29
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	43
Раздел 4. Основное положение мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское.....	45
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	46
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	51
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	53
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	54
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	56
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.	58
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	61
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	62
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.....	64
Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское.....	67
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	69

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154).

с.п. Коптевское – сельское поселение Коптевское.

с. – село.

п. – поселок.

д. – деревня.

ст. – станция.

МБУ «Юг-Сервис» – Муниципальное бюджетное учреждение «Юг-Сервис» муниципального образования «Новоспасское городское поселение».

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВО – химводоочистка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

Цель работы – разработка схемы теплоснабжения с.п. Коптевское, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения сельского поселения разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2030 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития системы теплоснабжения сельского поселения.

Нормативные документы

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» с изменениями и дополнениями от 07.10.2014 г., 18.03.2016 г., 03.04.2018 г., 16.03.2019 г.
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Приказ Министерства Энергетики РФ от 5 марта 2019 г. №212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;

- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве».

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- генеральный план с.п. Коптевское;
- данные, предоставленные организацией МБУ «Юг-Сервис».

Введение

МО Коптевское сельское поселение расположено в северо-восточной части МО «Новоспасский район» Ульяновской области. На севере поселение граничит с МО «Кузоватовский район» Ульяновской области, на северо-востоке – с Сызранским районом Самарской области, на юге – с МО «Новоспасское городское поселение», на востоке – с МО Красносельское сельское поселение, на западе – с МО Фабричновыселковское сельское поселение и МО Троицкосунгурское сельское поселение. Расстояние до речного порта города Сызрань 50 км.

Площадь земель в административных границах МО Коптевское сельское поселение составляет 18854 га.

Административным центром МО Коптевское сельское поселение является село Коптевка, которое находится в 180 км от областного центра г. Ульяновска и в 17 км от крупного промышленного центра Ульяновской области – р.п. Новоспасское, на железнодорожной магистрали «Москва – Самара».

Численность постоянного населения Коптевского сельского поселения на 01.01.2020 г. составляла 1273 человека.

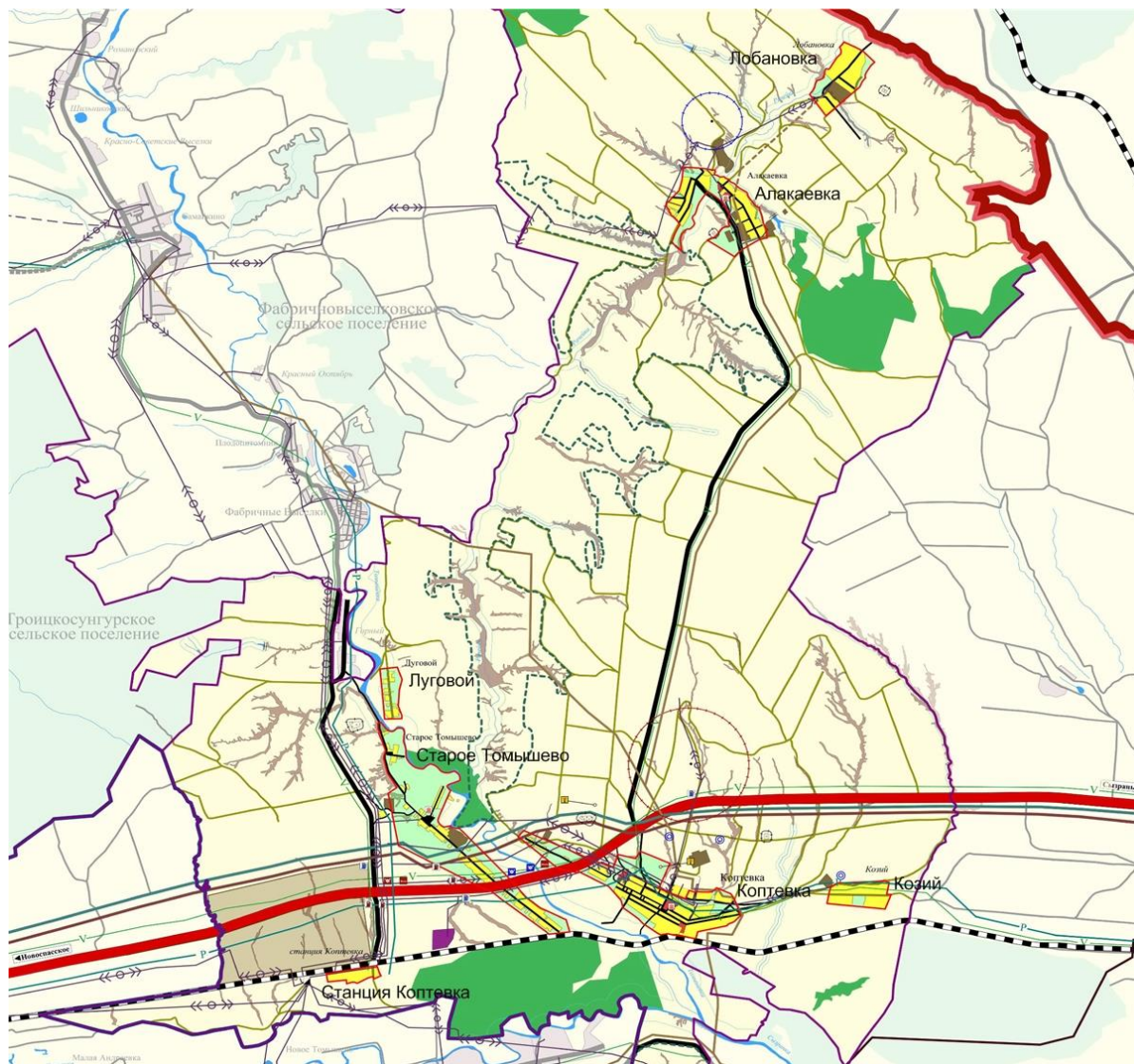
Территория Коптевского сельского поселения представлена:

- землями населенных пунктов (с. Коптевка, с. Алакаевка, с. Старое Томышево, д. Лобановка, ст. Коптевка, п. Козий-1, п. Луговой, ст. Новая Рощица).

Расположение Коптевского сельского поселения представлено на рисунке

1.

Рисунок 1 - Расположение Коптевского сельского поселения



Природные условия

Климат МО Коптевское сельское поселение характеризуется резко выраженной континентальностью с холодной зимой и жарким засушливым летом, с преобладанием ясных и малооблачных дней в вегетационный период.

Температура воздуха

Средняя температура самого холодного месяца января – минус 13,2 °С, а самого тёплого месяца июля – плюс 19,7 °С. Абсолютный минимум температур равен минус 46 °С, абсолютный максимум – плюс 41 °С, сумма положительных температур выше 10 °С составляет 2350 °С. Среднегодовая температура составляет плюс 3,6 °С. Заморозки наблюдаются в среднем до 5 мая, но в отдельные годы могут продолжаться до конца мая и даже до второй декады июня (самая поздняя дата 12 июня). Начинаются заморозки в среднем 1 октября, но вполне возможны и более ранние, самая ранняя дата – 11 сентября.

Продолжительность безморозного периода в среднем 143 дня, наименьшая – 105 и наибольшая – 192 дня.

Атмосферные осадки

По количеству выпадающих осадков Коптевское сельское поселение относится к зоне с недостаточным увлажнением. Среднегодовая сумма осадков равна 350–416 мм, из них наибольшее количество (216 мм) выпадает в период с температурами выше 10 °С. Весна характеризуется ясно выраженной засушливостью (в период с марта по май выпадает 24–36 мм осадков). Весенне-летние осадки часто выпадают в виде ливней, при этом основная масса воды бесполезно стекает в овраги и балки, размывая при этом территорию. Район относится к зоне умеренного увлажнения.

Снежный покров

Снежный покров на территории поселения устанавливается в конце ноября (в среднем 27), иногда задерживается до конца декабря (самая поздняя дата 27 декабря) и сходит в начале апреля. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом – 135 дней. Наибольшая высота снежного покрова 24–25 см приходится, как правило, на конец февраля месяца. Глубина промерзания почвы в среднем 160–170 см, причём уже 1 декабря почва промерзает на глубину 20–25 см. В малоснежные зимы это может отрицательно сказаться на урожае сельскохозяйственных культур. Тает снег очень быстро и уже к середине апреля поля освобождаются от снега.

Ветер

Преобладающими направлениями ветров являются западное и юго-западное. Средняя скорость ветра летом 3–4 м/с. Более сильные ветры обычно бывают в январе-феврале, иногда достигают 15–18 м/с.

Влажность воздуха

Средняя относительная влажность воздуха летом равна 43–46 %. Почти ежегодно возникают засушливые периоды различной продолжительности, с высокой температурой и низкой (30 %) относительной влажностью воздуха.

Рельеф

В географическом отношении основная часть территории МО Коптевское сельское поселение расположена на юго-восточном склоне Приволжской возвышенности на обширном водораздельном плато между реками Терешка и Сызранка. Поверхность его представляет собой возвышенную волнистую равнину, сильно расчленённую речной и густой овражно-балочной сетью на небольшие увалистые водоразделы второго и третьего порядка.

Рельеф поселения разнообразен. Территория поселения характеризуется отсутствием возвышенностей, плоским рельефом. Характерной особенностью рельефа территории поселения является наличие большого количества оврагов, балок, как задернованных, так и действующих, с крупными асимметричными склонами и сильно разветвленными верховьями.

Почвенная и овражная эрозия выражены очень резко, что объясняется отсутствием лесов на большей части территории поселения и сильной её распаханностью. Особенно развита плоскостная эрозия, где ветром уносятся десятки тысяч кубометров плодородных земель. В рассматриваемом районе заметно развиты современные эрозионные процессы (овражная эрозия).

Гидрография

Гидрографическая сеть МО Коптевское сельское поселение развита. Самой крупной рекой является р. Сызранка (приток р. Волги), пересекающая поселение с запада на восток. Свое начало она берет к северо-западу от с. Кармалейка Барышского района. Длина реки 132 км. Это не широкая, но полноводная река с хорошо разработанной долиной и асимметричными склонами: правый берег крутой, левый – пологий. Вдоль левого берега располагаются надпойменные террасы.

Слева в р. Сызранка впадает р. Томышевка с притоком р. Рачейка. Эти небольшие реки неполноводны в летний период. Лишь весной в период весеннего снеготаяния Томышевка несет свои воды с северо-запада на юго-восток через всю северную часть района. Источником ее питания являются талые воды снегов и подземные воды. Летом она сильно мелеет, а Рачейка пересыхает совсем, превращаясь в отдельные плесы.

Вода, скапливающаяся в оврагах и балках, образует пруды (два пруда в с. Алакаевка). На них построены плотины.

Частью водных ресурсов МО Коптевское сельское поселение является озеро, расположенное в с. Старое Томышево.

Рыбохозяйственная характеристика рек, протекающих по территории муниципального образования Коптевское сельское поселение.

Реки Сызранка, Томышевка и Рачейка выполняют важную функцию в сохранении и воспроизводстве рыбных запасов водоемов, к бассейнам которых они принадлежат. Эти реки служат местом нереста рыб, пастбищем для нагула молоди и местом обитания взрослых рыб. Характер питания рек смешанный, с преобладанием снегового. Зарастаемость их незначительная, с преобладанием воздушно-водной растительности.

Кормовая база водотоков представлена фитопланктоном, среди которого доминируют зеленые (харовые – Charophyceae и нитчатые – Spirogyra) и диатомовые (Diatomea) водоросли, зоопланктоном и зообентосом. Массовыми формами зоопланктона являются дафнии, коловратки, циклопы; зообентоса – олигохеты, личинки хирономид, ручейники, моллюски, пиявки.

Ихтиофауна рек включает виды рыб с разными сроками размножения – весенним (окунь, плотва), зимним (сом) и порционным, преимущественно летним (карась, ерш, лещ, щука, судак). Как правило, нерестилища фитофильных рыб отмечены на всем протяжении рек, на залитой растительности.

Опасные природные процессы

В границах проектируемой территории заметно выражены опасные процессы природного происхождения (геологические процессы): водная и ветровая эрозия, оползни, подтопление, заболачивание.

Эрозионные процессы получают развитие на территориях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханых или имеющих крутые склоны.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, ложбин стока. При этом преобладает процесс делювиального смыва. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Интенсивность делювиального смыва зависит от следующих факторов:

- крутизны и длины склона;
- состава слагающих пород;
- режима атмосферных осадков;
- интенсивности весеннего снеготаяния;
- характера растительного покрова (наличие или отсутствие дернины на склоне).

Последний фактор, более чем любой другой из вышеперечисленных, влияет на интенсивность делювиального смыва. Так, в лесных массивах и на открытых поверхностях с плотной травянистой дерниной делювиальный смыв гасится полностью, в том числе на крутых склонах.

Делювиальный смыв интенсивно протекает на пашнях даже при очень малых углах наклона ($2-3^\circ$). Определяющим фактором в развитии данного процесса является высота рельефа: чем больше высота рельефа, тем больше глубина его вертикального расчленения. Основные деструктивные процессы в почвах связаны в первую очередь именно с проявлением водной эрозии.

Сильные ветры в засушливое время года в сочетании с вышеперечисленными особенностями рельефа, геологического строения и недостаточным количеством защитных древесно-кустарниковых насаждений, определяют развитие процессов ветровой эрозии.

Овражная эрозия распространена в нижних частях пологих склонов, где проявляются плащи делювия, и в пределах междуречий. В Коптевском сельском поселении распространены овраги в верхнеюрских и нижнемеловых глинистых отложениях. Они имеют мягкие очертания, так как склоны их обычно осложнены оползнями. Возрастающая антропогенная нагрузка (вырубка леса, распашка земель и прочее) способствует увеличению площади эродированных земель.

Оползни возникают на крутых склонах речных долин и балок, когда водоносный и водоупорный горизонты наклонены в сторону долины.

В МО Коптевское сельское поселение оползневые процессы проявляются по берегам реки Сызранки.

Подтопления грунтовыми и паводковыми водами. Основными причинами подтопления в МО Коптевское сельское поселение являются:

- низкие отметки рельефа;
- нарушение условий поверхностного стока при застройке территорий населенных пунктов;
- отсутствие организованного отвода поверхностных вод с территорий населенных пунктов.

Во время паводка и затяжных ливней подтопления территорий засвидетельствованы в с. Старое Томышево.

Наличие перечисленных видов опасных природных процессов осложняет, но не исключает градостроительную деятельность при условии превентивного проведения соответствующей инженерной подготовки территорий.

Полезные ископаемые

По данным геологоразведочных изысканий на территории МО Коптевское сельское поселение на данный момент экономически значимых полезных ископаемых не обнаружено.

Почвы

По почвенному районированию области территория МО Коптевское сельское поселение относится к южному почвенному району.

Почвенный покров представлен черноземами, занимающими практически всю площадь поселения. Территория поселения сложена глинистыми, среднесуглинистыми и легкосуглинистыми грунтами, перекрытыми черноземами выщелоченными слабогумусированными.

Южнее с. Алакаевка располагается небольшой участок супесчаных почв. Под небольшими по площади лесными массивами расположены тёмно-серые лесные почвы.

В пойме р. Сызранки расположены участки аллювиальных карбонатных грунтов, перекрытых дерновыми водонасыщенными почвами.

По механическому составу почвы поселения среднесуглинистые и легкосуглинистые.

Растительность

Территория МО Коптевское сельское поселение расположена в лесостепной почвенно-растительной зоне с преобладанием степных элементов ландшафта.

К северу от р. Сызранка растительность представлена разнотравно-ковыльно-типчаковой группировкой с преобладанием ковыля, типчака с примесями костра; из разнотравья – тысячелистник, лапчатка гусиная, одуванчик, из бобовых – клевер.

Южнее р. Сызранка преобладают степные ассоциации типчаково-ковыльные с преобладанием типчака и ковыля. На остепненных лугах из злаков произрастают костер прямой и безостый, мятлик луговой; из разнотравья особенно распространены подорожник степной, таволга, земляные орехи, одуванчик, тысячелистник.

По оврагам, балкам, долинам рек сохранилась естественная травянистая растительность.

По опушкам, лесным полянам небольших по площади лесных насаждений естественная растительность представлена луговыми разнотравно-злаковыми ассоциациями с мятликом луговым, полевицей белой, щучкой дернистой и другими растениями.

На территории МО преобладают широколиственные насаждения (дуб, клен, липа, осина), а на борových песках – сосновые леса.

Леса в поселении выполняют почвозащитные и водоохранные функции, регулируют сток снеговых и ливневых вод, что благотворно влияет на урожайность зерновых культур.

Леса Троицкосунгурского и Новоспасского лесничеств занимают 516 га (2,7 %) территории Коптевского сельского поселения.

Землепользование

Территория Коптевского сельского поселения представлена:

- землями населенных пунктов (с. Коптевка, с. Алакаевка, с. Старое Томышево, д. Лобановка, ст. Коптевка, п. Козий-1, п. Луговой, ст. Новая Рощица);
- землями сельскохозяйственного назначения (земли, находящиеся в частной собственности, ООО «Возрождение»);
- землями водного фонда (р. Сызранка, р. Томышевка, р. Рачейка, пруды);
- землями промышленности, энергетики, транспорта, связи и иного специального назначения.

Планировочная организация территории

Численность постоянного населения Коптевского сельского поселения на 01.01.2020 г. составляла 1273 человека.

В соответствии со статьей 2 Закона Ульяновской области «О муниципальных образованиях Ульяновской области» от 13.07.2004 г. № 043-ЗО, МО Коптевское сельское поселение наделено статусом сельского поселения с административным центром в селе Коптевка. На территории МО расположены сельские населенные пункты:

- село Коптевка;
- село Алакаевка;
- село Старое Томышево;
- деревня Лобановка;
- станция Коптевка;
- поселок Козий-1;
- поселок Луговой;
- станция Новая Рощица.

Самым крупным населенным пунктом поселения является село Коптевка.

Межселитебная территория поселения в настоящее время представляет собой земли сельскохозяйственного назначения. Планировочную структуру МО Коптевское сельское поселение формирует система существующих дорог, связывающих населенные пункты МО между собой.

Важным организационно-планировочным фактором для муниципального образования Коптевское сельское поселение является и участок железной дороги «Москва – Самара», пересекающей территорию сельского поселения с запада на восток. По территории поселения проходит автомобильная дорога федерального значения М 5 «Урал» (Москва – Челябинск).

Важным фактором планировочной организации поселения также является река Сызранка с притоками, пересекающая поселение с запада на восток в его южной части.

Село Коптевка является административным центром МО Коптевское сельское поселение, где размещены: фельдшерско-акушерский пункт (ФАП); основная школа; детский сад; культурно-досуговый центр (КДЦ); библиотека; отделение почтовой связи; два магазина.

Население села Коптевка пользуется услугами учреждений обслуживания р.п. Новоспасское и г. Ульяновска.

Расположено оно в южной части муниципального образования. Современная застройка представлена:

- малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома);
- двухэтажным зданием общеобразовательной школы.

В центральной, западной и южной частях села, среди жилой застройки, расположены здания общественно-делового назначения.

Участки промышленной и коммунально-складской зон размещены на север от села, за его границами.

Село Алакаевка расположено в северной части Коптевского сельского поселения в 14 км от административного центра поселения. В селе находятся: ФАП, общеобразовательная школа, сельский дом культуры (СДК), библиотека, отделение почтовой связи, два магазина.

Население села Алакаевка пользуется услугами учреждений социального и бытового обслуживания села Коптевка и р.п. Новоспасское.

Часть жилой застройки располагается по обе стороны автодороги местного значения, а другая её часть – вдоль автодороги районного значения. Современная застройка села представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома) и двухэтажными зданиями общеобразовательной школы и детского сада.

Участки промышленной зоны находятся в южной части села, в его границах. Два участка промзоны размещены за границами севернее и западнее села соответственно.

Незначительные по величине участки зон общественно-делового назначения находятся в центре села, среди жилой застройки. Рекреационная зона расположена в центральной, восточной, западной и южной частях населенного пункта.

Село Старое Томышево расположено в западной части Коптевского сельского поселения в 4 км от административного центра поселения. В селе находятся: ФАП, клуб, библиотека, отделение почтовой связи, два магазина.

Население села Старое Томышево пользуется услугами учреждений социально-бытового обслуживания с. Коптевка и р.п. Новоспасское.

Жилая застройка располагается в центральной части села, с юга на северо-запад вдоль дороги местного значения. Современная застройка села представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома).

Один участок промышленной зоны находится в центральной части села, примыкает к жилой застройке и к дороге местного значения, второй – в северо-западной части населенного пункта. Часть этой территории промзоны размещена за границами села.

Рекреационная зона расположена в центральной, восточной, западной и южной частях населенного пункта.

Деревня Лобановка расположена в северо-восточной части Коптевского сельского поселения в 17 км от с. Коптевка и р.п. Новоспасское. Учреждений социально-бытового и культурного назначения в поселке не имеется. Население деревни Лобановка пользуется услугами учреждений социально-бытового и культурного обслуживания сел Алакаевка, Коптевка и р.п. Новоспасское.

Жилая застройка занимает центральную часть деревни. Современная застройка населенного пункта представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома).

Участки рекреационной территории размещаются в северо-восточной и юго-западной частях населенного пункта.

Промышленная зона расположена в южной части деревни в ее границах.

Поселок Козий-1 расположен в восточной части поселения в 5 км от с. Коптевка. Учреждений социально-бытового и культурного назначения в поселке не имеется. Население поселка пользуется услугами учреждений обслуживания села Коптевка и р.п. Новоспасское.

Практически всю территорию поселка занимает жилая застройка. Современная застройка представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома). На юге села расположен участок зеленых насаждений.

Общественно-деловой зоны в населенном пункте не имеется.

Станция Коптевка расположена в западной части поселения, в 10 км от административного центра поселения, с. Коптевка. Учреждений социально-бытового и культурного назначения в поселке не имеется. Население станционного поселка пользуется услугами учреждений обслуживания села Коптевка и р.п. Новоспасское.

Современная застройка представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома). Всю территорию населенного пункта занимает жилая застройка.

Общественно-деловой зоны в населенном пункте не имеется.

Поселок Луговой расположен в западной части поселения, севернее с. Старое Томышево, в 15 км от с. Коптевка. Учреждений социально-бытового и культурного назначения в поселке не имеется. Население поселка пользуется услугами учреждений обслуживания сел Старое Томышево, Коптевка и р.п. Новоспасское.

Всю территорию поселка занимает жилая застройка. Современная застройка представлена малоэтажной индивидуальной застройкой (1-этажные деревянные и кирпичные дома).

Общественно-деловой зоны в населенном пункте не имеется.

На территории Коптевского сельского поселения находится нежилой населенный пункт – **станция Новая Рощица**.

Условия расположения Коптевского сельского поселения в структуре Новоспасского района и Ульяновской области имеют большой потенциал развития. Оно имеет удобные транспортные связи с областным центром и федеральными и межобластными автомобильными магистралями (автодорога федерального значения М 5 «Урал»). МО имеет также железнодорожную связь с соседними регионами (железная дорога Москва – Самара). Территория имеет достаточные свободные площади для развития промышленного строительства и размещения селитебных территорий.

Жилищный фонд

Практически всё население Коптевского сельского поселения проживает в жилых домах частной застройки. Жилищный фонд МО составляет 30500 м², в том числе: муниципальный жилищный фонд насчитывает 6900 м² (22,6 % от общего жилищного фонда), частный жилищный фонд насчитывает 23600 м² (77,4 % от общего жилищного фонда).

Аварийного и ветхого жилья в поселении не имеется.

Весь ведомственный жилищный фонд передан в муниципальную собственность.

Обеспеченность жителей муниципального образования Коптевское сельское поселение жильем составляет 18,9 м² на человека.

Анализ современного состояния градостроительной ситуации выявил ряд существенных проблем в составе жилищного комплекса Коптевского сельского поселения:

- крайне низкий уровень инженерного обеспечения населенных пунктов, за исключением газоснабжения (газом обеспечено 98 % населения);
- неспособность большого количества населения за свой счёт улучшить жилищные условия.

Недостаток финансирования муниципальных унитарных предприятий жилищно-коммунального хозяйства привел к невозможности проведения ежегодных капитальных ремонтов инженерных сетей и внутридомового оборудования, что в свою очередь сказывается на качестве услуг, оказываемых предприятиями ЖКХ.

Культурно-бытовое обслуживание населения

Важнейшей задачей формирования полноценной среды обитания сельских поселений является наличие системы обслуживания, при которой население имеет возможность получения практически всего спектра услуг в области образования, здравоохранения, культуры и спорта, торговли и бытового обслуживания.

Учреждения здравоохранения

В Коптевском сельском поселении имеется три ФАПа.

В настоящее время функционирует Алакаевский модульный ФАП.

В поселении низка обеспеченность квалифицированным медицинским персоналом: средним медицинским персоналом – на 70–80 % от потребности.

Учреждения культуры

Из объектов культурного назначения в МО Коптевское сельское поселение имеются: культурно-досуговый центр (КДЦ) в с. Коптевка, сельский дом культуры в селе Алакаевка и клуб в с. Старое Томышево. Киноустановок с платным показом в поселении не имеется. В поселении работает 3 библиотеки с общим книжным фондом 13950 томов.

Часть зданий, инженерных коммуникаций учреждений образования и культуры изношена и требует ремонта. В аварийном состоянии находится здание СДК в с. Алакаевка, требуется ремонт КДЦ в с. Коптевка.

Клуб в с. Старое Томышево размещается в помещении бывшей школы.

Реальная обеспеченность населения домами культуры в поселении соответствует нормативной.

В муниципальном образовании Коптевское сельское поселение общее число библиотек – 3, вместимость их колеблется от 3 до 6,0 тыс. томов на тысячу жителей, что выше нормативной обеспеченности.

Учреждения образования

На территории МО Коптевское сельское поселение находится одно детское дошкольное учреждение (ДДУ), расположенное в с. Коптевка. Проектная наполняемость ДДУ – 40 мест, посещают его 30 детей. Количество детей дошкольного возраста в поселении – 79 человек, следовательно, обеспеченность по поселению в целом детскими дошкольными учреждениями составляет 51 %, что значительно ниже нормы.

Наполнение групп в дошкольных учреждениях, согласно нормативному, составляет не более 20 мест, классов в общеобразовательных учреждениях – не более 25 мест.

В поселении имеется две общеобразовательные школы. Общая проектная наполняемость школ – 384 места.

В сельском поселении проживает 189 детей школьного и дошкольного возраста, таким образом, мест в школах МО Коптевское сельское поселение на проектируемый период достаточно.

Не имеется школ в малонаселенных пунктах: с. Старое Томышево, д. Лобановка, п. Козий-1, п. Луговой и ст. Коптевка. Дети из этих населенных пунктов поселения посещают общеобразовательные школы сел Коптевка и Алакаевка. Часть детей из населенного пункта ст. Коптевка посещают среднюю школу села Фабричные Выселки МО Фабричновыселковское сельское поселение.

Согласно областной целевой программе «Школьный автобус», принятой в Ульяновской области на 2007–2009 годы, дети доставляются в школы специальными школьными автобусами, следующими по маршрутам: ст. Коптевка – Старое Томышево – Коптевка, Лобановка – Алакаевка, Фабричные Выселки – ст. Коптевка.

Учреждения физической культуры и спорта

В МО Коптевское сельское поселение для занятия физической культурой и спортом имеются два спортивных зала площадью 162 м² каждый, три плоскостных сооружения общей площадью 5400 м².

Площадь спортивных залов МО Коптевское сельское поселение больше нормативной и составляет 34307 м² на 10 тыс. человек.

Площадь плоскостных спортивных сооружений в Коптевском сельском поселении составляет 2058 м² на 10 тыс. человек, что значительно меньше нормативной.

Анализ обеспеченности стандартным набором спортивных сооружений по населенным пунктам показал, что спортивные сооружения отсутствуют в с. Старое Томышево и в населенных пунктах с числом жителей менее 100 человек.

Обеспеченность учреждениями торговли и прочими учреждениями обслуживания

В МО имеется 9 предприятий торговли.

Не имеется магазинов в малонаселенных населенных пунктах – п. Козий-1, д. Лобановка, ст. Коптевка, п. Луговой. Жители этих населенных пунктов пользуются услугами объектов торговли, расположенных в близлежащих более крупных населенных пунктах.

Наибольшим разнообразием объектов социальной инфраструктуры отличается административный центр поселения – село Коптевка.

Отделения Управления Федеральной почтовой связи находятся в селах Коптевка, Алакаевка и Старое Томышево.

Анализ обеспеченности населения МО Коптевское сельское поселение учреждениями обслуживания показал отсутствие в поселении пунктов общественного питания, хлебопекарен, гостиниц, общественных бань и парикмахерских.

Градообразующая база

МО Коптевское сельское поселение в структуре Ульяновской области находится в непосредственной близости с развитым в промышленном отношении рабочим поселком Новоспасское.

Экономика МО Коптевское сельское поселение представлена сельхозпредприятиями: ООО «Возрождение» и девятью крестьянско-фермерскими хозяйствами (КФХ).

Эти предприятия не обеспечивают расширенное развитие экономики, и поэтому требуется запланировать новые предприятия по выращиванию продуктивных сельскохозяйственных культур и производству продукции животноводства с созданием производственных комплексов по переработке этой продукции.

Наличие плодородных земель, развитых транспортной и инженерной инфраструктур, позволяют сформировать на территории поселения производство по выращиванию и переработке сельскохозяйственной продукции. Плодородные земли

позволяют получать высокие урожаи сельскохозяйственных культур и на этой основе развивать высокопродуктивное животноводство, птицеводство и т.п.

Сельскохозяйственные отрасли – растениеводство и животноводство позволяют обеспечить развитую градообразующую базу, опирающуюся на богатые природные ресурсы и логистические возможности.

Проектируемая территория по своему природному, территориальному и транспортному потенциалу является привлекательной для инвестирования следующих объектов сельского хозяйства: свиноводческая ферма в с. Коптевка, комплекс по разведению мясошерстной породы овец в с. Старое Томышево.

При реконструкции существующей и реализации, планируемой градообразующих баз, потребуется реконструкция селитебных территорий, которые предусмотрены при проектировании Генерального плана МО Коптевское сельское поселение.

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

Раздел 1.1 Существующие отопливаемые площади строительных фондов и приросты 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.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Коптевское, является его генеральный план.

Проектом генерального плана с.п. Коптевское выделен этап освоения территории и реализации мероприятий: отдаленная перспектива до 2030 года.

В связи со слабым развитием производства расширение селитебной территории в сельском поселении Коптевское не предусматривается.

При замене ветхого жилья необходимо руководствоваться принятой концепцией обновления жилищного фонда в населенных пунктах.

Для новой жилой застройки сельских населенных пунктов предлагается следующая типология жилого фонда.

Преимущественный тип застройки – малоэтажная индивидуальная застройка с возможностью ведения личного подсобного хозяйства. Площадь участка до 0,2 га. Для укрупнённых расчётов средняя площадь индивидуального малоэтажного жилого дома принимается в размере 120–150 м² общей площади.

Классификация территорий малоэтажной застройки приведена в таблице 1.1.1.

Новую жилую застройку предлагается осуществлять с полным набором современного инженерного оборудования и благоустройства.

Таблица 1.1.1 – Классификация территорий малоэтажной застройки домами с приквартирными участками с.п. Коптевское

Тип территории	Степень градостроительной освоенности территории	Типы жилых домов (этажность 1–3)	Площади приквартирных участков, м ² (не менее) [1]		Функционально-типологические признаки участка (кроме проживания)	Социальная инфраструктура
			на свободных территориях	на застроенных территориях		
Отдельные жилые образования в структуре с. Коптевка	Свободные от застройки территории, в том числе резервные	1. Дома коттеджного типа 2. Блокированные дома	200 100		Садоводство или цветоводство, игры детей, отдых	Выборочное применение объектов повседневного обслуживания, компенсирующих их недостаток на прилегающих территориях населенного пункта. Применение встроенных и встроенно-пристроенных объектов
Жилые образования сельских населенных пунктов (с. Алакаевка, с. Старое Томышево, ст. Коптевка, д. Лобановка, п. Козий-1)	Свободные от застройки территории, в том числе резервные Территории со сложившейся застройкой	1. Усадебные дома 2. Дома коттеджного типа 3. Блокированные дома	1000 300 150	800 250 80	Ведение развитого ЛПХ [2], товарного сельскохозяйственного производства, садоводство, огородничество, игры детей, отдых Ведение ограниченного ЛПХ [3], садоводство, огородничество, игры детей, отдых садоводство, цветоводство, игры детей, отдых	В сельской местности – базовые объекты периодического обслуживания на группу поселений; повседневное обслуживание в каждом поселении на основе сочетания стационарных зданий и передвижных средств; применение многофункциональных зданий и микроцентров.
<p>[1] Площади приквартирных участков жилых домов на территориях с малоэтажной застройкой определяются местной администрацией субъектов Федерации.</p> <p>[2] Развитое ЛПХ – личное подсобное хозяйство с содержанием крупного, мелкого и рогатого скота.</p> <p>[3] Ограниченное ЛПХ – личное подсобное хозяйство с содержанием мелкого скота и птицы.</p> <p>[4] На территории со сложившейся застройкой в первую очередь следует осуществлять реконструкцию фонда жилых и общественных зданий.</p>						

Согласно проекту генерального плана в сельском поселении Коптевское планируется реконструкция и строительство нескольких объектов социальной инфраструктуры:

в сфере здравоохранения:

- ремонт и реконструкция зданий ФАПов в с. Коптевка и с. Старое Томышево;
- возобновление функционирования ФАПа в с. Алакаевка, закрытого по причине отсутствия медицинского персонала;

в сфере физкультуры и спорта:

- строительство стадиона в с. Коптевка;
- реконструкция существующих спортивных сооружений (в направлении благоустройства);
- строительство объектов физкультуры и спорта на площадках, планируемых под комплексное освоение;
- строительство спортивных площадок в селах Коптевка, Алакаевка и Старое Томышево;

в сфере культуры:

- капитальный ремонт КДЦ в с. Алакаевка;
- косметический ремонт СДК с. Старое Томышево;

в сфере образования:

- расширение детского сада в с. Коптевка в связи с недостаточностью мест для детей в существующем ДОУ;
- реконструкция школы в с. Алакаевка под комплексное образовательное учреждение в составе: школа, детский сад, спортивный зал.

Кроме того, необходимо предусмотреть детальное обследование безопасности и поэтапную реконструкцию всех имеющихся в Коптевском сельском поселении объектов образования.

Генеральным планом также рекомендуется организация предприятий торговли на ст. Коптевка и д. Лобановка, дополнительно – в с. Коптевка (4 шт.).

в сфере жилищно-коммунального хозяйства и общественного питания:

- строительство гостиницы у западной границы с. Коптевка;
- строительство гостиницы западнее с. Старое Томышево;
- строительство кафе у пересечения автодороги федерального значения М5 «Урал» и автодороги районного значения Самайкино – ст. Коптевка.

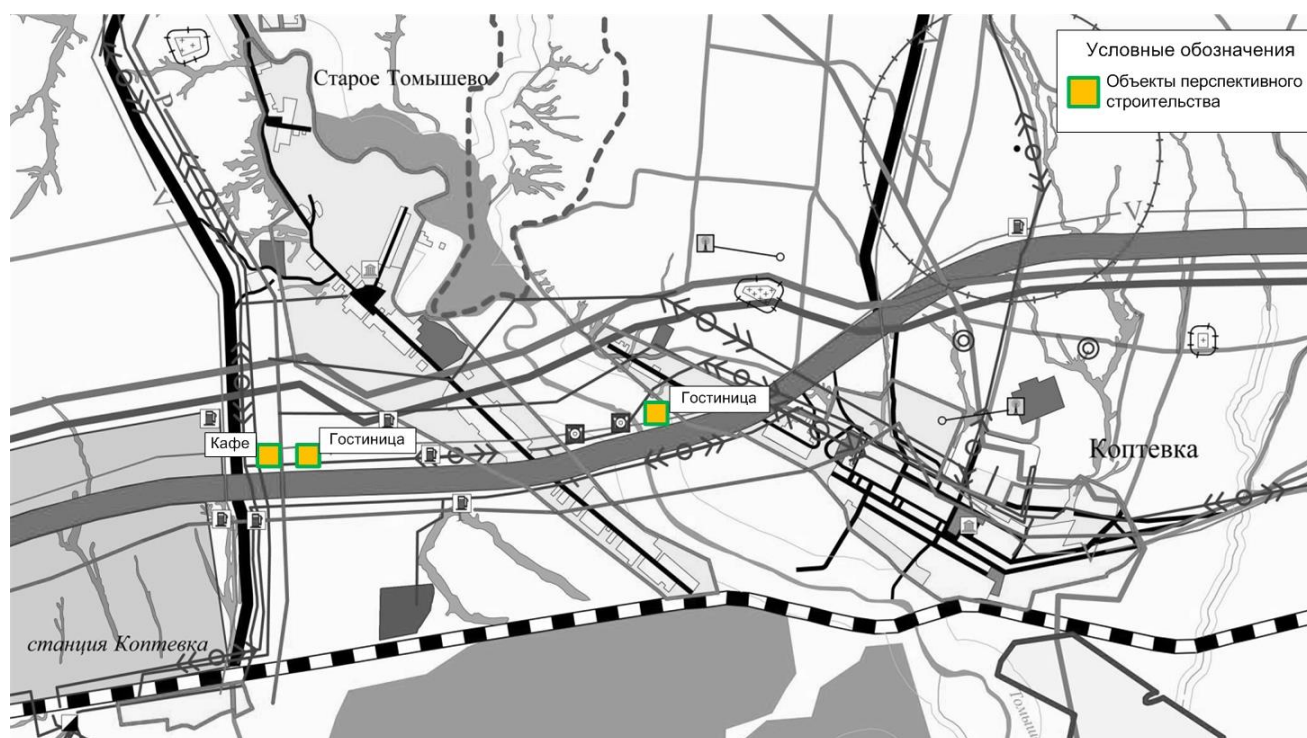
в сфере сельскохозяйственного производства:

- строительство комплекса по выращиванию крупного рогатого скота на базе бывшего комплекса по направленному выращиванию молодняка КРС в с. Коптевка;
- строительство комплекса по разведению мясошерстной породы овец в с. Старое Томышево;
- строительство предприятия по производству комбикормов в с. Коптевка;
- строительство свиноводческой фермы в с. Коптевка.

Генеральным планом предусматривается теплоснабжение новых объектов, планируемых к размещению на территории с.п. Коптевское, осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Приросты объектов перспективного строительства с. Коптевка, с. Старое Томышево и ст. Коптевка представлены на рисунке 1.1.1.

Рисунок 1.1.1 – Территория с. Коптевка, с. Старое Томышево и ст. Коптевка с выделенными объектами перспективного строительства



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

В с.п. Коптевское здания общественно-деловой застройки подключены к 5 локальным котельным, которые расположены на территории с. Коптевка и с. Алакаевка.

Весь жилой индивидуальный фонд, который не подключен к локальным котельным, обеспечивается теплом от собственных теплоисточников — это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Потребители тепловой энергии от котельных МБУ «Юг-Сервис» в сельском поселении Коптевское подключены к тепловым сетям по зависимой схеме. Тепловая энергия используется только на цели отопления. Описание потребителей и значения тепловых нагрузок, представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с.п. Коптевское

№ п/п	Наименование источника	Потребитель тепла	Объем здания м3	t (отопл)	Расчет.тепл. нагрузка Гкал/час
с. Коптевка					
1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	школа адм. зд.	5599 760	16 18	0,106 0,016
2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	детсад СДК	1138 1988	20 16	0,022 0,035
3	Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16	ФАП	658	20	0,013
с. Алакаевка					
4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	школа	4680	16	0,086
5	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	адм. здание	4534	18	0,096

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих индивидуальных жилых домов сельского поселения Коптевское рассчитана по укрупненным показателям.

Приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе в с. Коптевка, с. Алакаевка, с. Старое Томышево. ст. Коптевка, д. Лобановка и п. Козий-1 не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения сельского поселения Коптевское в связи с отсутствием данных в ГП по ориентировочным площадям и количестве проектируемых перспективных объектов ИЖС.

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных теплоисточников. Согласно данным ГП перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Тепловую нагрузку (потребляемую тепловую мощность) новых объектов общественно-деловой зоны, невозможно отобразить в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское, так как отсутствуют данные в ГП. Соответственно, подобрать источник тепловой энергии к каждому новому объекту невозможно без тепловой нагрузки здания.

Таблица 1.2.2 – Тепловая нагрузка и прирост тепловой нагрузки с.п. Коптевское в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	-
1.1	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. Школьная, 36а)	-	-
1.2	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. Ленина, 45а)	-	-
1.3	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16)	-	-
1.4	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Алакаевка, ул. Советская, 64)	-	-
1.5	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Алакаевка, ул. Советская, 66)	-	-
1.6	в существующей застройке с.п. Коптевское	-	-
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	0,374	0,374

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030 г.
2.1	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. Школьная, 36а)	0,122	0,122
2.2	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. Ленина, 45а)	0,057	0,057
2.3	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16)	0,013	0,013
2.4	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Алакаевка, ул. Советская, 64)	0,086	0,086
2.5	в зоне теплоснабжения Локальной котельной (с. Алакаевка, ул. Советская, 66)	0,096	0,096
2.6	в существующей застройке с.п. Коптевское	-	-

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

Объекты, расположенные в производственных зонах с.п. Коптевское и охваченные теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют. Теплоснабжение производственных зон осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий. Изменение производственных зон и их переуплотнение, а также прирост потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя производственных зон в ГП не предусматривается.

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

Изменение величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии не предусматривается.

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

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

На территории с.п. Коптевское действуют 5 отопительных котельных, расположенных в с. Коптевка и с. Алакаевка. Общая установленная мощность котельных в сельском поселение Коптевское составляет 0,620 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии около 938,1 Гкал. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии с.п. Коптевское отсутствуют.

Локальная котельная село Коптевка, ул. Школьная, 36 а

Локальная котельная расположена по адресу: Ульяновская область, Новоспасский район, село Коптевка, ул. Школьная, 36 а.

Котельная является автономной, находится на обслуживании МБУ «Юг-Сервис», работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КОВ-100СТ и КАО-63. Тип автоматики регулирования Барг-1, САБК. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2019, 2003 году. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,086 Гкал/час и 0,055 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,141 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4920 ч.). На котельной отсутствует ХВО. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным способом. Тип изоляции УРСА. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2003 г., работают по температурному графику 95/70.

Локальная котельная село Коптевка, ул. Ленина,45 а

Локальная котельная расположена по адресу: Ульяновская область, Новоспасский район, село Коптевка, ул. Ленина,45 а.

Котельная является автономной, находится на обслуживании МБУ «Юг-Сервис», работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Хопер-100. Тип автоматики регулирования САБК. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2003 году.

Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,0845 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,169 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4920 ч.). На котельной отсутствует ХВО. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным способом. Тип изоляции УРСА. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2003 г., работают по температурному графику 95/70.

Локальная котельная село Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16

Локальная котельная расположена по адресу: Ульяновская область, Новоспасский район, село Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16.

Котельная является автономной, находится на обслуживании МБУ «Юг-Сервис», работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КС-ТВГ-20 и КС-ТВГ-16. Тип автоматики регулирования САБК. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2003 году. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,017 Гкал/час и 0,014 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,031 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4920 ч.). На котельной отсутствует ХВО. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла.

Тепловые сети отсутствуют.

Локальная котельная село Алакаевка, ул. Советская, 64

Локальная котельная расположена по адресу: Ульяновская область, Новоспасский район, село Алакаевка, ул. Советская, 64.

Котельная является автономной, находится на обслуживании МБУ «Юг-Сервис», работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Хопер-100. Тип автоматики регулирования САБК. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2004 году. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,0845 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,169 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4920 ч.). На котельной отсутствует ХВО. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным способом. Тип изоляции УРСА. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2004 г., работают по температурному графику 95/70.

Локальная котельная село Алакаевка, ул. Советская, 66

Локальная котельная расположена по адресу: Ульяновская область, Новоспасский район, село Алакаевка, ул. Советская, 66.

Котельная является автономной, находится на обслуживании МБУ «Юг-Сервис», работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КОВ-63СТ. Тип автоматики регулирования САБК. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2004 году. Производительность каждого котлоагрегата, согласно паспортным данным, составляет 0,055 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,11 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4920 ч.). На котельной отсутствует ХВО. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным способом. Тип изоляции УРСА. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2004 г., работают по температурному графику 95/70.

Генеральным планом предусматривается строительство локальных котельных для теплоснабжения, перспективных объектов социальной инфраструктуры. Точную информацию о вновь проектируемых котельных невозможно отобразить в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское, так как в ГП недостаточно данных для выбора нового теплоисточника.

Существующие зоны теплоснабжения действующих локальных котельных, расположенных на территории с. Коптевка и с. Алакаевка представлены на рисунках 2.1.1, 2.1.2.

Рисунок 2.1.1 – Зоны теплоснабжения существующих локальных котельных, действующих на территории с. Коптевка

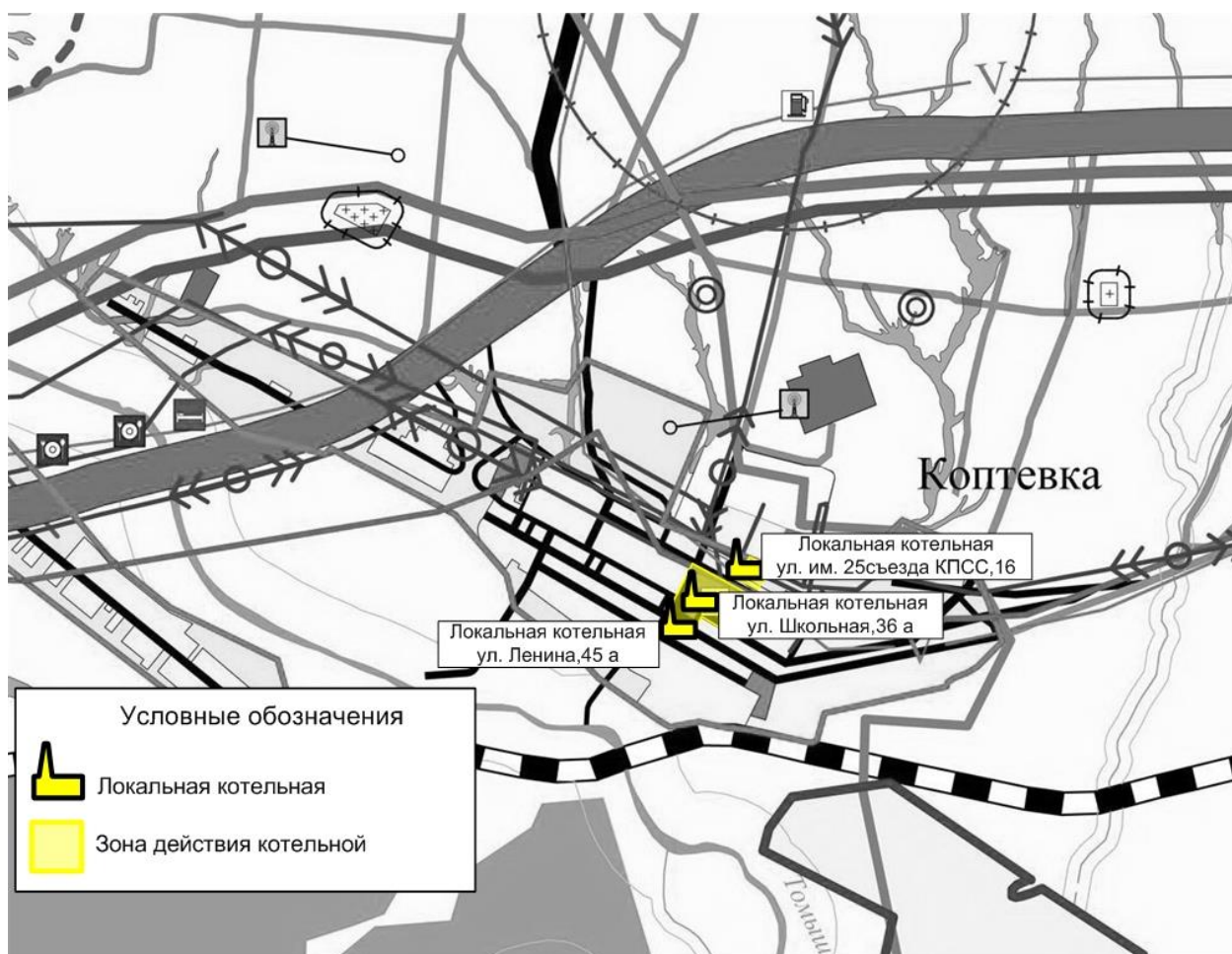


Рисунок 2.1.2 – Зоны теплоснабжения существующих локальных котельных, действующих на территории с. Алакаевка



2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Потребители, за исключением тех которые подключены к локальным котельным с.п. Коптевское, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующая индивидуальная жилая застройка с.п. Коптевское имеет собственные источники теплоснабжения в виде котлов на газовом топливе и печное отопление.

Проектируемую жилую индивидуальную застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей, с. Коптевка, с. Алакаевка, с. Старое Томышево, д. Лобановка, ст. Коптевка, п. Козий-1 и п. Луговой, представлены на рисунках 2.2.1 - 2.2.7.

Рисунок 2.2.1 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Коптевка

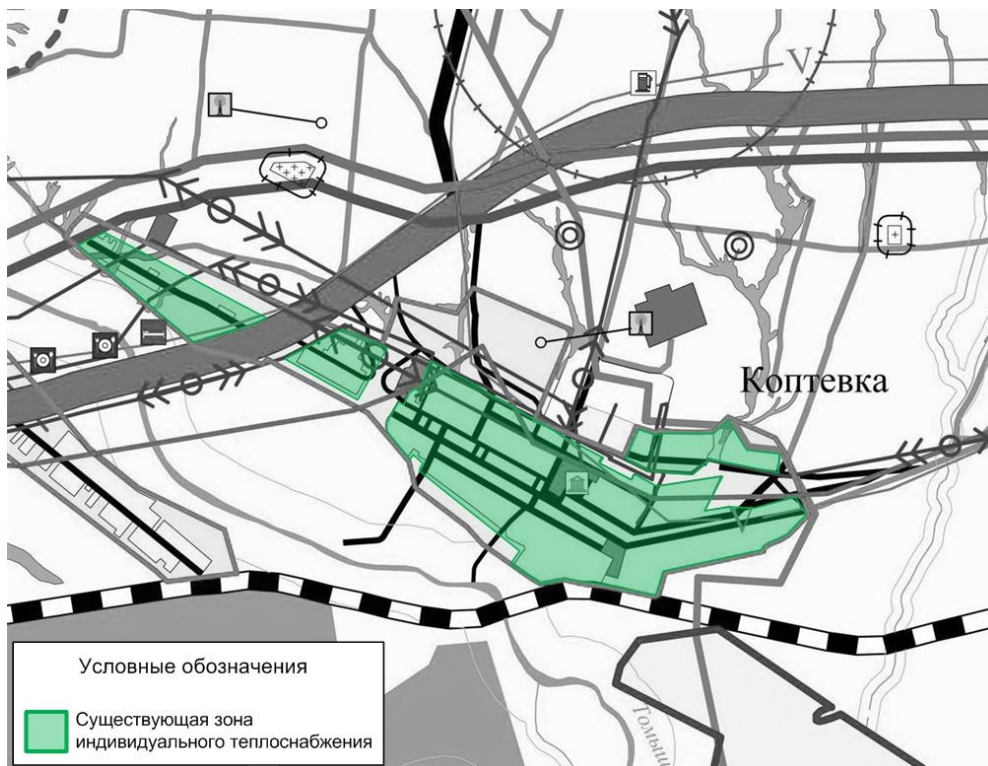


Рисунок 2.2.2 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Алакаевка

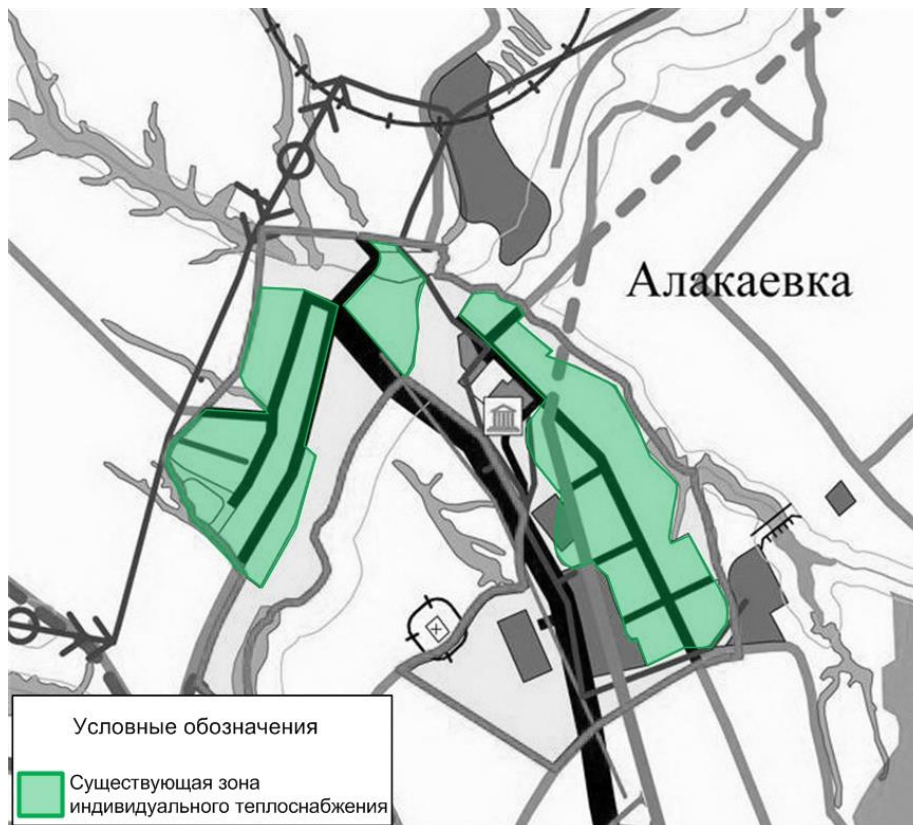


Рисунок 2.2.3 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Старое Томышево

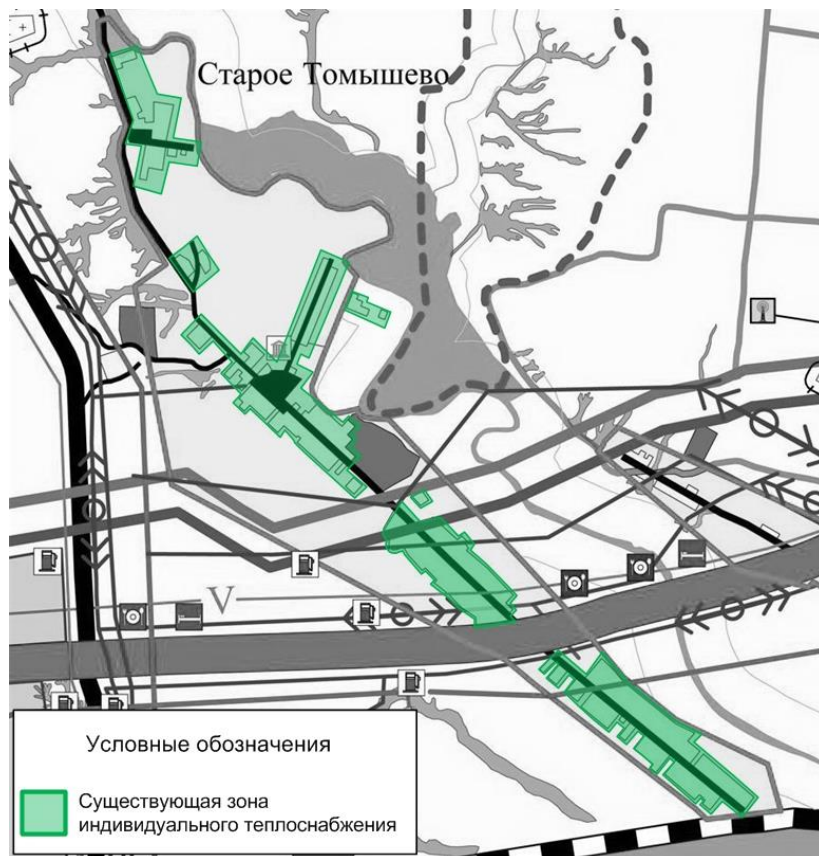


Рисунок 2.2.4 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии д. Лобановка

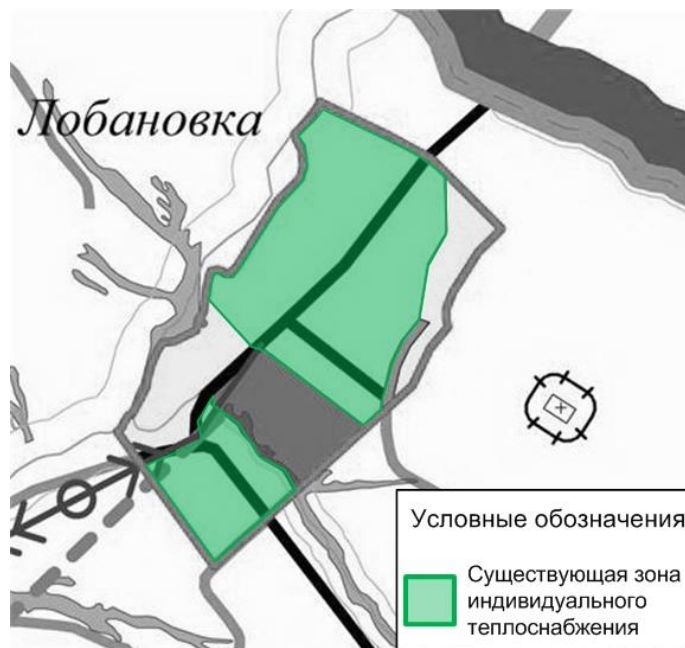


Рисунок 2.2.5 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии ст. Коптевка



Рисунок 2.2.6 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии п. Козий-1

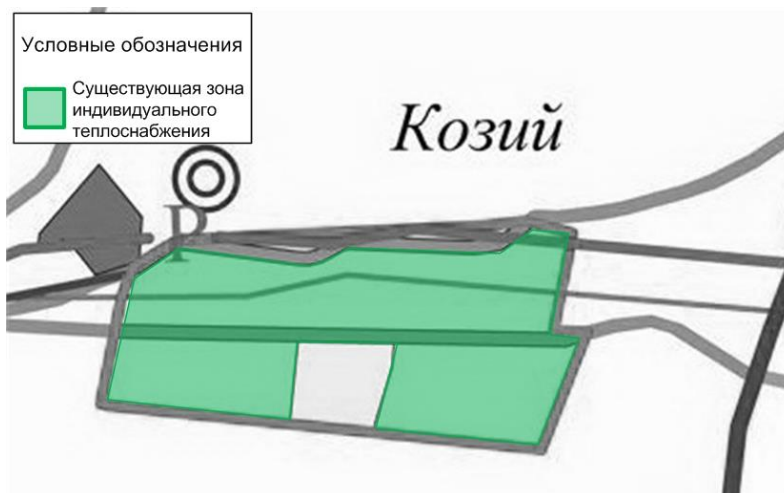


Рисунок 2.2.7 – Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии п. Луговой



2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Коптевское представлены в таблицах 2.3.1 - 2.3.5.

Таблица 2.3.1 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Локальной котельной с. Коптевка, ул. Школьная, 36а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,141	0,141
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,141	0,141
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,141	0,141
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00314	0,00314
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0031	0,0031
5.2	потерей теплоносителя	0,00004	0,00004
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,122	0,122
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,01586	+0,01586

Таблица 2.3.2 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Локальной котельной с. Коптевка, ул. Ленина,45а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,169	0,169
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,169	0,169
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,169	0,169
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0058	0,0058
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции	0,0057	0,0057

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
	теплопроводов		
5.2	потерь теплоносителя	0,0001	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,057	0,057
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,1062	+0,1062

Таблица 2.3.3 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Локальной котельной с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,031	0,031
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,031	0,031
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,031	0,031
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	-	-
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	-	-
5.2	потерь теплоносителя	-	-
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,013	0,013
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,018	+0,018

Таблица 2.3.4 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Локальной котельной с. Алакаевка, ул. Советская, 64, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,169	0,169
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,169	0,169
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,169	0,169
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым	0,00071	0,00071

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
	сетям, в том числе:		
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0007	0,0007
5.2	потерь теплоносителя	0,00001	0,00001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,086	0,086
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,08229	+0,08229

Таблица 2.3.5 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Локальной котельной с. Алакаевка, ул. Советская, 66, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективные показатели
			Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,11	0,11
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,11	0,11
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0	0
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,11	0,11
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00040	0,00040
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0004	0,0004
5.2	потерь теплоносителя	0,0000	0,0000
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,096	0,096
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,0136	+0,0136

Значения перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Коптевское не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Коптевское, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Расчет балансов тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения невозможно произвести в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское. Для расчета балансов тепловой мощности, необходимо подобрать источник тепловой энергии для перспективных объектов строительства, сделать это не представляется возможным, так как в ГП отсутствуют данные о тепловой нагрузке (потребляемой тепловой мощности) новых объектов общественно-деловой зоны.

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений.

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений на территории с.п. Коптевское отсутствуют.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Для котельных с.п. Коптевское, расширение зон действия которых согласно генеральному плану не планируется, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

Таблица 2.5.1 – Радиусы теплоснабжения котельных с.п. Коптевское

№ п/п	Наименование котельной	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	МБУ «Юг-Сервис»	46	46
2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	МБУ «Юг-Сервис»	115	115
3	Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16	МБУ «Юг-Сервис»	-	-
4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	МБУ «Юг-Сервис»	17	17

№ п/п	Наименование котельной	Наименование теплоснабжающей организации	Фактический радиус теплоснабжения, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м
5	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	МБУ «Юг-Сервис»	8	8

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

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

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70°С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

На котельных с.п. Коптевское не имеются системы ХВО.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Коптевское, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 3.1. Величина подпитки определена в соответствии со СНИП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 3.1 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с.п. Коптевское на расчетный срок до 2030 г.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	5,006	0,360	0,003	0,007	13,284	-	-
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	2,512	0,660	0,005	0,013	24,354	-	-
Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16	0,520	-	-	-	-	-	-
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	3,468	0,080	0,001	0,002	2,952	-	-
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	3,856	0,040	0,000	0,001	1,476	-	-

Значения перспективных балансов теплоносителя существующих котельных с.п. Коптевское не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения и изменения объемов теплоносителя в тепловых сетях.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Коптевское, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Расчет балансов теплоносителя планируемых источников теплоснабжения невозможно произвести в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское.

Раздел 4. Основное положение мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское.

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения.

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения сельского поселения Коптевское учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения перспективных потребителей сельского поселения Коптевское.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – локальных котельных.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения.

Генеральным планом предусматривается теплоснабжение новых объектов, планируемых к размещению на территории с.п. Коптевское, осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Первый вариант развития систем теплоснабжения нецелесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения сельского поселения Коптевское. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

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

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

Согласно ГП, объекты перспективного строительства обеспечивают тепловой энергией от проектируемых теплоисточников. Для культурбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культурбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Коптевское, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегата Локальной котельной с. Коптевка, ул. Школьная, 36а, планируется техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой одного котла КАО-63, введенного в эксплуатацию в 2003 г., на аналогичный.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов Локальной котельной с. Коптевка, ул. Ленина, 45а, планируется техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов Хопер - 100, введенных в эксплуатацию в 2003 г., на аналогичные.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов Локальной котельной с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС,16, планируется техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов КС-ТВГ-20, КС-ТВГ-16, введенных в эксплуатацию в 2003 г., на аналогичные.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов Локальной котельной с. Алакаевка, ул. Советская, 64, планируется техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов Хопер - 100, введенных в эксплуатацию в 2004 г., на аналогичные.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов Локальной котельной с. Алакаевка, ул. Советская, 66, планируется техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов КОВ-63СТ, введенных в эксплуатацию в 2004 г., на аналогичные.

Генеральным планом предусматривается строительство локальных котельных для теплоснабжения, перспективных объектов социальной инфраструктуры. Точную информацию о вновь проектируемых котельных невозможно отобразить в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское, так как в ГП недостаточно данных для выбора нового теплоисточника.

Согласно генеральному плану, природным газом обеспечено население с. Коптевка и с. Алакаевка; по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям, которыми являются: население, использующее газ в бытовых целях, а также в качестве топлива для источников теплоснабжения и горячего водоснабжения, и коммунально-бытовые потребители. Жители остальных населенных пунктов с.п. Коптевское пользуются привозным газом в баллонах.

Природным газом намечено обеспечить всех потребителей Коптевского сельского поселения: сохраняемую и новую жилую застройку, предприятия, отопительные котельные (проектируемые).

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

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Коптевское, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Подключение перспективных потребителей тепловой энергии к существующим системам теплоснабжения осуществляться не будет, поэтому необходимость в реконструкции источников тепловой энергии в целях обеспечения перспективной тепловой нагрузки отсутствует.

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

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не планируется.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории с.п. Коптевское отсутствуют.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии не планируется, в связи с отсутствием таких объектов в с.п. Коптевское.

Критерием отказа служит нарушение прочности и герметичности котла, не являющиеся результатом прогара поверхности нагрева. Критерий предельного состояния – прогар поверхности нагрева.

- В Локальной котельной, с. Коптевка, ул. Школьная, 36 а, находятся 2 котла КОВ-100СТ и КАО-63, которые были введены в эксплуатацию в 2019, 2003 году.

- В Локальной котельной, с. Коптевка, ул. Ленина, 45 а, находятся 2 котла Хопер-100, которые были введены в эксплуатацию в 2003 году.

- В Локальной котельной, с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16, находятся 2 котла КС-ТВГ-20 и КС-ТВГ-16, которые были введены в эксплуатацию в 2003 году.

- В Локальной котельной, с. Алакаевка, ул. Советская, 64, находятся 2 котла Хопер-100, которые были введены в эксплуатацию в 2004 году.

- В Локальной котельной, с. Алакаевка, ул. Советская, 66, находятся 2 котла КОВ-63СТ, которые были введены в эксплуатацию в 2004 году.

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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии на территории с.п. Коптевское не планируется.

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

Переоборудование существующих котельных в с.п. Коптевское в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии нецелесообразно, в связи с достаточной обеспеченностью электроэнергией в с.п. Коптевское.

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

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.п. Коптевское отсутствуют.

5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается

экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Режим работы системы теплоснабжения сельского поселения Коптевское запроектирован на температурный график 95/70°C.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в п. 2.4.

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

Основным видом топлива для котельных с.п. Коптевское является природный газ.

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

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).

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в с.п. Коптевское не требуется.

6.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Генеральным планом предусматривается строительство локальных котельных для теплоснабжения, перспективных объектов социальной инфраструктуры. Точную информацию о вновь проектируемых котельных невозможно отобразить в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское, следовательно и запроектировать прокладку тепловых сетей, не представляется возможным.

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

Строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с.п. Коптевское не требуется.

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.

Строительство или реконструкция тепловых сетей в с.п. Коптевское для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не требуется.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения потребителей.

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения не требуется.

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.

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

- качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянным его расхода;
- количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре;
- качественно-количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя.

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

Горячее водоснабжение в с.п. Коптевское отсутствует.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Основным видом топлива в котельных с.п. Коптевское является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, представлены в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с.п. Коптевское на расчетный срок до 2030 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	0,12514	297,378	20,787	166,113	49,398	42,806
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	0,0628	149,235	10,195	162,338	24,227	20,994
Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16	0,013	30,893	2,238	172,117	5,317	4,608
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	0,08671	206,054	14,076	162,338	33,450	28,986
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	0,0964	229,081	15,976	165,728	37,965	32,899

Значения перспективных показателей топливных балансов существующих систем теплоснабжения с.п. Коптевское не изменятся, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данным системам теплоснабжения.

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Коптевское, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – локальных котельных и от индивидуальных теплоисточников.

Расчёт топливных балансов планируемых источников теплоснабжения невозможно произвести в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское.

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

Основной вид топлива в с.п. Коптевское - природный газ.

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

Основной вид топлива в с.п. Коптевское - природный газ.

8.4 Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.

Основной вид топлива в с.п. Коптевское - природный газ.

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.

Основной вид топлива в с.п. Коптевское - природный газ.

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

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

Генеральным планом предусматривается строительство локальных котельных для теплоснабжения, перспективных объектов социальной инфраструктуры. Точную информацию о вновь проектируемых котельных невозможно отобразить в данной схеме теплоснабжения с.п. Коптевское.

Оценить финансовые потребности для осуществления строительства новых локальных котельных не представляется возможным.

Финансовые затраты на реконструкцию существующих источников тепловой энергии с.п. Коптевское представлены в таблице 9.1.1.

Таблица 9.1.1– Финансовые потребности на реконструкцию существующих котельных в сельском поселении Коптевское

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятий	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	Реконструкция котельной. Замена изношенного котлоагрегата КАО-63 (1 шт.) на аналогичный	цена по запросу
2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов Хопер - 100 (2 шт.) на аналогичные	248,640
3	Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов КС-ТВГ-20, КС-ТВГ-16 (2 шт.) на аналогичные	67,300
4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов Хопер - 100 (2 шт.) на аналогичные	248,640
5	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов КОВ-63СТ (2 шт.) на аналогичные	120,000

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

Оценить финансовые потребности для осуществления строительства новых тепловых сетей не представляется возможным.

На территории с.п. Коптевское тепловые сети от действующих локальных котельных были введены в эксплуатацию с 2003 по 2004 гг. Реконструкция данных тепловых сетей не требуется.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

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

Горячее водоснабжение в с.п. Коптевское отсутствует.

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

10.1. Решение об присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории сельского поселения Коптевское.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

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

МБУ «Юг-Сервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Коптевское. В хозяйственном ведении организации находятся 5 локальных котельных, расположенные в с. Коптевка и с. Алакаевка.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Коптевское Муниципальное бюджетное учреждение «Юг-Сервис» муниципального образования «Новоспасское городское поселение».

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Система теплоснабжения сельского поселения Коптевское	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	МБУ «Юг-Сервис»	7313007751	433871, Ульяновская область, Новоспасский район, рабочий поселок Новоспасское, улица Горшенина, дом 15, помещение 1
Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а			
Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16			
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64			
Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66			

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

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

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

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на приостановление статуса единой теплоснабжающей организации отсутствует.

10.5 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 10.5.1.

Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МБУ «Юг-Сервис»	7313007751	433871, Ульяновская область, Новоспасский район, рабочий поселок Новоспасское, улица Горшенина, дом 15, помещение 1

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

В с.п. Коптевское распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей. 18. федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности».

Раздел 12. Решение по бесхозным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Коптевское Самарской области не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункты 6, 6.5, 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ. (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ).

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): « В течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество для принятия на учет бесхозного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.5 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): «С даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об

определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): «Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию бесхозяйных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

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.

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.

Газоснабжение МО Коптевское сельское поселение осуществляется от автоматизированной газораспределительной станции (АГРС) № 108, которая находится в р.п. Новоспасское. От АГРС газ доставляется до газораспределительных шкафов (ШРП). Пять ШРП находится в селе Коптевка и пять в селе Алакаевка. От ШРП до потребителей газ доставляется по газопроводам низкого давления, проложенных надземно. Протяженность надземного газопровода давлением 0,003 МПа равна 13276 м. Протяженность подземного газопровода давлением 0,6 МПа – 11190 м.

Природным газом обеспечено население сел Коптевка и Алакаевка. Жители остальных населенных пунктов МО Коптевское сельское поселение пользуются привозным газом в баллонах.

Объём потребления газа в поселении составляет 4,0 млн. м³/год, весь он расходуется на коммунально-бытовые нужды.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Основным видом топлива в котельных с.п. Коптевское является природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим системам газораспределения и газопотребления. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии отсутствуют.

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

систем теплоснабжения.

Основное топливо для предлагаемых к строительству источников теплоснабжения, в настоящей Схеме, планируется природный газ.

Корректировка программы газификации жилищно-коммунального хозяйства в связи с развитием источников тепловой энергии не требуется.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Коптевское, 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 сельского поселения Коптевское, не намечается.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского поселения, города федерального значения) 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 поселения, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Указанные предложения не предусмотрены.

Глава 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское.

Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское представлены в таблице 14.1.

Таблица 14.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Коптевское

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2030 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	у.т./Гкал	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 8.1, таблица 8.1.1.	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 8.1, таблица 8.1.1.
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/ м ²		
4.1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	Гкал/ м ²	1,911	1,911
4.2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	Гкал/ м ²	1,911	1,911
4.3	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	Гкал/ м ²	1,909	1,909
4.4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	Гкал/ м ²	1,895	1,895
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а		1,0	1,0
5.2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а		1,0	1,0
5.3	Локальная котельная с. Коптевка, ул. им. 25 съезда КПСС, 16		1,0	1,0
5.4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64		1,0	1,0
5.5	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66		1,0	1,0

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2030 г.
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/Гкал/ч		
6.1	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Школьная, 36а	м2/Гкал/ч	66,393	66,393
6.2	Локальная котельная с. Коптевка, ул. Ленина, 45а	м2/Гкал/ч	264,211	264,211
6.3	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 64	м2/Гкал/ч	22,558	22,558
6.4	Локальная котельная с. Алакаевка, ул. Советская, 66	м2/Гкал/ч	9,583	9,583
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т.у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	-
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		-	-

Глава 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей МБУ «Юг-Сервис» рассчитываться не будут.