Приложение к постановлению администрации городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области от «23» марта 2023 г. № 43

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СУХОДОЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

<u>ОГЛАВЛЕНИЕ</u>

Оглавление2
Термины и определения принятые в работе
Глава 1. Цели проведения актуализации9
Глава 2. Схема водоснабжения
Раздел 2.1. Технико-экономическое состояние централизованной системы водо- снабжения городского поселения
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения30
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой,
технической воды
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объ-
ектов централизованных систем водоснабжения71
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения83
Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения85
Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабже-
ния92
Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию
Глава 3. Схема водоотведения
Раздел 3.1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения96
Раздел 3.2. Баланс сточных вод в системе водоотведения
Раздел 3.3. Прогноз объёма сточных вод
Раздел 3.4. Предложения по строительству объектов централизованных систем во- доотведения
Раздел 3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения
Раздел 3.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения
Раздел 3.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоотведе-
ния
Раздел 3.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной си-
стемы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию144
Приложение № $I-$ Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды

Термины и определения принятые в работе

В настоящей работе применяются понятия, используемые в Федеральном законе от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»), а также следующие термины и определения:

- 1) абонент физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключать договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;
- 2) водоотведение прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;
- 3) водоподготовка обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;
- 4) водоснабжение водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);
- 5) водопроводная сеть комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;
- 6) гарантирующая организация организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), которая обязана заключать договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты

подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- 7) горячая вода вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой;
- 8) инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее также инвестиционная программа), программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 9) канализационная сеть комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;
- 10) качество и безопасность воды (далее качество воды) совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;
- 11) коммерческий учет воды и сточных вод (далее также коммерческий учет) определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее приборы учета) или расчетным способом;
- 11_1) локальное очистное сооружение сооружение или устройство, обеспечивающие очистку сточных вод абонента до их отведения (сброса) в централизованную систему водоотведения (канализации);
- 12) нецентрализованная система горячего водоснабжения сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;
- 13) нецентрализованная система холодного водоснабжения сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой

холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

- 13_1) нормативы состава сточных вод устанавливаемые в целях охраны водных объектов от загрязнения показатели концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод абонента, сбрасываемых в централизованную систему водоотведения (канализации);
- 14) объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 15) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем. В целях настоящего Федерального закона к организациям, осуществляющим холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организациям водопроводно-канализационного хозяйства), приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;
- 16) организация, осуществляющая горячее водоснабжение, юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы. В целях настоящего Федерального закона к организациям, осуществляющим горячее водоснабжение, приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию централизованных систем горячего водоснабжения, отдельных объектов таких систем;

- 17) орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее орган регулирования тарифов) уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;
- 18) питьевая вода вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно- бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;
- 18_1) показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (далее также показатели надежности, качества, энергетической эффективности) показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов;
- 19) предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее предельные индексы) индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах. Указанные предельные индексы устанавливаются и применяются до 1 января 2016 года;

- 20) приготовление горячей воды нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой;
- 21) производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее производственная программа), программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;
- 22) состав и свойства сточных вод совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;
- 23) сточные воды централизованной системы водоотведения (далее сточные воды) принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;
- 24) техническая вода вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;
- 25) техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 25_1) транзитная организация организация, осуществляющая эксплуатацию водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них, оказывающая услуги по транспортировке воды и (или) сточных вод и соответствующая утвержденным Правительством Российской Федерации

критериям отнесения собственников или иных законных владельцев водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них к транзитным организациям (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

- 26) транспортировка воды (сточных вод) перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;
- 27) централизованная система горячего водоснабжения комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее закрытая система горячего водоснабжения);
- 28) централизованная система водоотведения (канализации) комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;
- 28_1) централизованная система водоотведения поселения или городского округа комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа;
- 29) централизованная система холодного водоснабжения комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

ГЛАВА 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения необходима для устранения многообразия методов и подходов, применяемых при их разработке, а также приведения их структуры к возможному единообразию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

- а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;
- б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;
- в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схемы водоснабжения и водоотведения;
- г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестиционными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);
- д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями;
- е) изменение объема поставки горячей воды, холодной воды, водоотведения по централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в связи с реализацией мероприятий по

прекращению функционирования открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения);

ж) необходимость внесения в схему водоснабжения и водоотведения сведений об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов либо исключения таких сведений из схемы водоснабжения и водоотведения.

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения проводится в целях предотвращения строительства объектов водоснабжения, создание и использование которых не отвечает требованиям Федерального закона №416-ФЗ от 07 декабря 2011 года (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства, а также внесения рекомендаций по их доработке в целях унификации и (или) внесения изменений в ранее утвержденные схемы водоснабжения и водоотведения.

Основанием для проведения актуализации схемы водоснабжения и водостведения городского поселения Суходол является договор № 441/22 от 14.12.2022 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие городского поселения и развитие систем водоснабжения и водоотведения, является его Генеральный план.

В Генеральном плане принят проектный период до 2033 года включительно.

Документы, предоставленные на актуализацию

На актуализацию предоставлены:

- Схема водоснабжения и водоотведения городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области на период до 2025 года, выполненная в 2013 году, утвержденная Постановлением администрации городского поселения Суходол №60 от 14.11.2013 г.;
- Схема территориального планирования муниципального района Сергиевский Самарской области, утвержденная Решением Собрания представителей муниципального района Сергиевский Самарской области №3 от 28.01.2010 г.;
- Программа «Комплексное развитие коммунальной инфраструктуры городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский на 2018-2025 годы», утвержденная Решением Собрания представителей городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области № 27 от 19.09.2019 г.;
- Программа «Комплексное развитие социальной инфраструктуры городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области на период на 2016-2020 годы и на период до 2040 года», утвержденная Постановлением Администрации городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области № 7 от 17.02.2016 г.;
- Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области, разработанный Государственным унитарным предприятием Самарской области институтом «ТеррНИИгражданпроект» в 2013 г., утверждённый Решением Собрания представителей городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области №14 от 07.08.2013 г., проект изменений в Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области, выполненный в 2019 г.;

- Решение Собрания представителей городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области» №38 от 20.12.2019 г.;
- Заключение о результатах публичных слушаний по проекту Решения Собрания представителей городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области», проведенных с 30.09.2019 г. по 05.11.2019 г.;
- Инвестиционная программа ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по объекту «Проектирование и строительство Сергиевского группового водопровода, II очередь» в рамках «Концессионного соглашения в отношении объектов водоснабжения муниципального района Сергиевский Самарской области от 15.06.2016 г.» на 2016 - 2045 г.г.;
- Постановление Администрации муниципального района Сергиевский Самарской области «Об утверждении перечня объектов, в отношении которых планируется заключение концессионных соглашений в 2022 году» от 18.01.2022 г. № 50.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 2.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

2.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Сергиевский район расположен в северо-восточной части Самарской области. На севере район граничит с Челно-Вершинским районом, на северо-востоке с Шенталинским и Исаклинским, юго-востоке с Похвистневским, на юге-Суходол Черкасским, юго-западе с Красноярским, на западе с Елховским, северо-западе с Кошкинским районами.

Городское поселение Суходол расположено в северо-западной части муниципального района Сергиевский.

Городское поселение Суходол граничит:

- с южной стороны сельское поселение Калиновка муниципального района Сергиевский;
- с восточной стороны сельское поселение Светлодольск муниципального района Сергиевский;
- с западной стороны сельского поселения Серноводск муниципального района Сергиевский;
- с северной стороны сельское поселение Сургут муниципального района Сергиевский;

Городское поселение Суходол, включает один населённый пункт: **по-** *селок городского типа Суходол*, который является административным центром поселения. Существующая численность населения городского поселения Суходол по состоянию на 01.01.2022 г. составляет 13525 человек.

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Структура системы водоснабжения г.п. Суходол состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений;
- водоводов и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям,
 - водонапорной башни.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения п.г.т. Суходол являются подземные водоисточники п.г.т. Суходол и поверхностный водозабор п. Красноярка.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение жителей улиц: Симиреко, Ленина, Мичурина п.г.т. Суходол осуществляется из двух артезианских скважин, расположенных на территории ОАО «Плодопитомник».

Хозяйственно-питьевое водоснабжение основной части п.г.т. Суходол осуществляется от поверхностного водозабора, расположенного в п. Красноярка. Очистка воды производится на насосно-фильтровальной станции (НФС) расположенной в п. Серноводск. После очистки вода по трубопроводам (2 нитки) поступает на ул. Привокзальная, затем в сеть п.г.т. Суходол:

- водопровод от ж.д. ул. Г. Михайловского до площадки «Свеклопункта» - 1,234 км (два трубопровода диаметром 325 мм),
- водопровод от Серноводской промзоны до п.г.т. Суходол 6,117 км (трубопровод диаметром 325 мм),
- водопровод п.г.т. Суходол на ФНС-СУРБ 6,247 км (трубопровод диаметром 325 мм).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782, (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или)

водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

В г.п. Суходол системы централизованного холодного водоснабжения обслуживают две организации: ООО «Сервисная коммунальная компания» (ООО «СКК»), ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Таким образом, на территории г.п. Суходол расположены *две эксплуатационные зоны:*

- *OOO «СКК»* (эксплуатация централизованных систем водоснабжения п.г.т. Суходол),
- *OOO «СамРЭК-Эксплуатация»* (эксплуатация водоводов муниципального района Сергиевский Самарской области).

На рисунке 2.1.1 представлено расположение населенных пунктов, входящих в городское поселение Суходол.

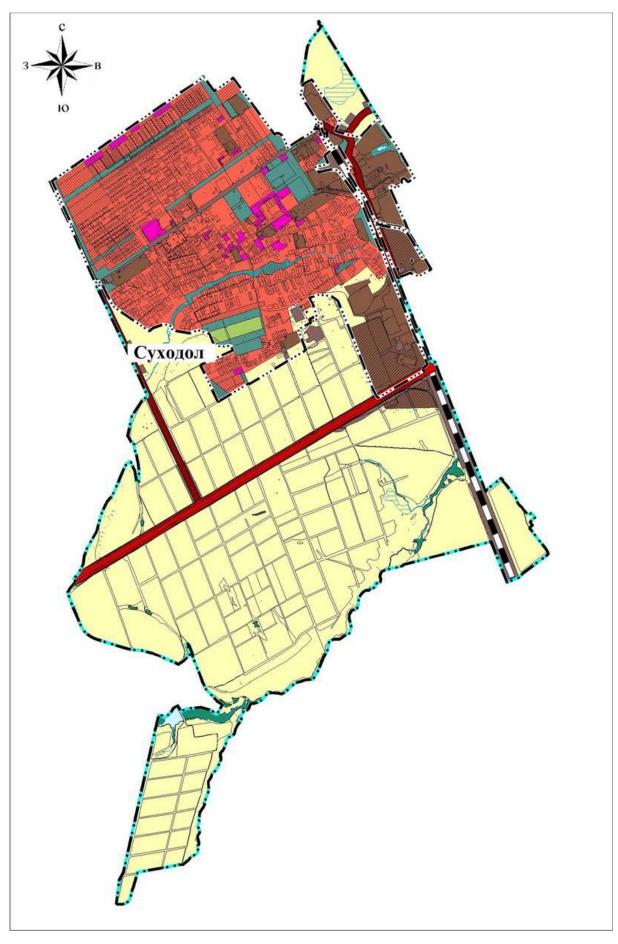


Рисунок 2.1.1 - Расположение населенных пунктов городского поселения Суходол

2.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В настоящее время в городском поселении Суходол услугами централизованного водоснабжения пользуется 12044 жителя п.г.т. Суходол. Уровень обеспечения централизованным водоснабжением составляет 89%.

Не охваченными централизованными системами водоснабжения остаётся частный сектор п.г.т. Суходол. Обеспечение водой населения осуществляется из шахтных колодцев и собственных артезианских скважин.

Территория г.п. Суходол не охвачена централизованной системой горячего водоснабжения на 100%. На территории г.п. Суходол действуют отопительные котельные, расположенные в п.г.т. Суходол. Весь жилой индивидуальный фонд, не подключенный к данным котельным, пользуется водой из индивидуальных источников теплоснабжения, в качестве которых применяются котлы различной модификации, используемые для нужд отопления и горячего водоснабжения.

2.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями) — *централизованная система холодного водоснабжения* — комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам. В городском поселении Суходол существует две централизованные системы холодного водоснабжения для нужд населения и организаций:

- улицы Симиреко, Ленина, Мичурина п.г.т. Суходол подземный водозабор посёлка;
- п.г.т. Суходол (основная часть посёлка) поверхностный водозабор п. Красноярка.

Нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

На территории г.п. Суходол нецентрализованная система холодного водоснабжения присутствует в частном секторе п.г.т. Суходол.

Централизованная система горячего водоснабжения в г.п. Суходол отсутствует.

Нецентрализованная система горячего водоснабжения - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно (Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 N 416-ФЗ с изменениями «О водоснабжении и водоотведении»).

На территории п.г.т. Суходол присутствует нецентрализованная система горячего водоснабжения.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новое понятие в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения г.п. Суходол, можно выделить следующие *технологические зоны холодного водоснабжения*:

<u>I зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения улиц Симиреко, Ленина, Мичурина - водоснабжение осуществляется из подземного водозабора п.г.т. Суходол;

<u>II зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения основной части п.г.т. Суходол - водоснабжение осуществляется по водопроводам от поверхностного водозабора п. Красноярка.

Технологических зон централизованной системы горячего водоснабжения в г.п. Суходол – нет.

2.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 года, необходимо провести техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения городского поселения Суходол.

Лицензия на право пользования участками недр с целью добычи подземных вод для водоснабжения п.г.т. Суходол – отсутствует.

Проект ЗСО водозаборных сооружений п.г.т. Суходол отсутствует.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

В городском поселении Суходол существует две централизованные системы холодного водоснабжения для нужд населения и организаций:

- 1) Хозяйственно-питьевое водоснабжение жителей улиц: Симиреко, Ленина, Мичурина п.г.т. Суходол осуществляется из двух артезианских скважин, расположенных на территории ОАО «Плодопитомник». В схему системы водоснабжения включены две водонапорные башни объемом 100 м³ каждая, расположенные в районе ул. Симиренко.
- 2) Хозяйственно-питьевое водоснабжение *основной части п.г.т. Суходол* осуществляется от поверхностного водозабора, расположенного в п. Красноярка. Очистка воды производится на насосно-фильтровальной станции (НФС) расположенной в п. Серноводск. После очистки вода по трубопроводам (2 нитки) поступает на ул. Привокзальная, затем в сеть п.г.т. Суходол:
 - водопровод от ж.д. ул. Г. Михайловского до площадки «Свеклопункта» - 1,234 км (два трубопровода диаметром 325 мм),
 - водопровод от Серноводской промзоны до п.г.т. Суходол 6,117 км (трубопровод диаметром 325 мм),
 - водопровод п.г.т. Суходол на ФНС-СУРБ 6,247 км (трубопровод диаметром 325 мм).
- ООО «СКК» (обслуживает централизованные системы водоснабжения п.г.т. Суходол),

Водоводы муниципального района Сергиевский обслуживает организация ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Согласно сведениям водоснабжающей организацией ООО «СКК», общая протяженность сетей г.п. Суходол из ПВХ, чугунных и стальных труб диаметром 32-325 мм составляет 67,82 км. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Краткая характеристика артезианских скважин г.п. Суходол, находящихся в обслуживании ООО «СКК», представлена в таблице 2.1.4.1.1.

Таблица 2.1.4.1.1 - Характеристика артезианских скважин г.п. Суходол

№ п/п	Место расположения	Год ввода в экс- плуатацию	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 2022 г.
п.г.т. Суходол						
1	Арт. скважина № 6008	1996	40,5	10,5	2022	рабочая
2	Арт. скважина № 60089	1996	40,5	10,5	-	резервная

На скважинах п.г.т. Суходол приборы учета подъема и отпуска воды не установлены.

Краткая характеристика насосного оборудования, установленного на артезианских скважинах водозаборов г.п. Суходол, представлена в таблице 2.1.4.1.2.

Таблица 2.1.4.1.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

Наимено-вание	Марка оборудования	Год ввода в эксплуа- тацию	Напор,	Произв. м ³ /сут	Мощ- ность, кВт	Техническое состояние
п.г.т. Суходол						
Скважина № 6008	ЭЦВ 6-16-140	2022	140	16	11	рабочая
Скважина № 60089	ЭЦВ 6-16-140	-	-	-	-	резервная

Объемы потребления воды определяются как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Краткая техническая характеристика сооружений г.п. Суходол представлена в таблице 2.1.4.1.3.

Таблица 2.1.4.1.3 - Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в экс- плуатацию обо- рудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2022 г.	
п.г.т. Суходол				
Водонапорная башня, в районе ул. Симиренко, объем 100 м ³ инвентарный номер 1101000121	1996	2	в работе	

Централизованная система горячего водоснабжения в городском поселении Суходол отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется от отопительных котельных п.г.т. Суходол и за счет собственных источников тепловой энергии — котлов различной модификации, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

2.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

На территории городского поселения Суходол отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Вода, используемая для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребителями п.г.т. Суходол, проходит очистку на НФС, расположенной в п. Серноводск и по водопроводам поступает в п.г.т. Суходол.

Эксплуатирующей организацией ООО «СКК» в п.г.т. Суходол ежегодно проводится отбор и исследования химических и микробиологических показателей качества питьевой воды.

Согласно данным годового отчета ООО «СКК» отбора и исследований химических и микробиологических показателей качества питьевой воды за 2022 г. качество питьевой воды, взятой в п.г.т. Суходол по ул. Пушкина 2, в школе №1, *не соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21

«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», по химическим показателям: <u>жёсткости, общей минерализации, ОМЧ.</u>

Протоколы лабораторных испытаний приведены в Приложении №1.

2.1.4.3 Описание состояния существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

В результате проведенного анализа состояния и функционирования насосных централизованных станций было установлено, что насосные станции II-го подъема на территории г.п. Суходол отсутствуют.

Скважины п.г.т. Суходол оснащены насосами, типа ЭЦВ. Характеристика насосного оборудования, установленного на скважинах, представлена в подразделе 2.1.4.1.

- 2.1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям
- В г.п. Суходол системы централизованного холодного водоснабжения обслуживают две организации:
- OOO «СКК» (обслуживает централизованные системы водоснабжения п.г.т. Суходол);
- ООО «СамРЭК-Эксплуатация» (обслуживает водоводы муниципального района Сергиевский Самарской области):
 - водопровод от ж.д. ул. Г. Михайловского до площадки «Свеклопункта»
 - 1,234 км (два трубопровода диаметром 325 мм),

- водопровод от Серноводской промзоны до п.г.т. Суходол 6,117 км (трубопровод диаметром 325 мм),
- водопровод п.г.т. Суходол на ФНС-СУРБ 6,247 км (трубопровод диаметром 325 мм).

Согласно сведениям водоснабжающей организацией ООО «СКК», общая протяжённость водопроводных сетей г.п. Суходол составляет 67,82 км. Сети п.г.т. Суходол тупиковые и кольцевые, выполнены из ПВХ, чугунных и стальных труб диаметром 32 ÷ 325 мм. На сетях установлены пожарные гидранты.

Перечень пожарных гидрантов, расположенных в п.г.т. Суходол, представлен в таблице 2.1.4.4.1.

Таблица 2.1.4.4.1 - Перечень пожарных гидрантов в п.г.т. Суходол

No	Наименование	Местоположение
Π/Π		(адрес)
1	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 1
2	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 2
3	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 9
4	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная,13
5	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, пересечение ул. Школьная,17,
		школа №1 с ул. Пионерская, 27
6	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная,18
7	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 19
8	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 37
9	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная, 64 (УРС-Самара)
10	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Школьная,68 (Сергиевский
		филиал ПГК)
11	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Молодогвардейская, 12
12	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Молодогвардейская,23
13	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Молодогвардейская, 32
		пересечение с ул. Школьная
14	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Молодогвардейская, 36
15	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Молодогвардейская, 40
16	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, Спорткомплекс «Олимп» (на
		территории 2 ПГ)
17	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пионерская, 1 (пекарня)
18	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, АЗС-СУТТ 3
19	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Специалистов, 11
20	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Специалистов, 15
21	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Специалистов, 21
22	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Специалистов, 24
23	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Победы, 8 (напротив НГДУ)

No	Наименование	Местоположение
Π/Π	11011111011011011111	(адрес)
24	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Победы,24
25	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Победы, 28
26	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 1
27	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 5
28	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 9
29	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 11
30	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 14
31	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 16
32	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 17
33	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суворова, 19
34	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Солнечная (школа №2)
35	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Мира, 14 (ДК «Нефтяник)
36	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Мира, 22
37	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Полевая, 2
38	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Полевая, 6
39	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Парковая, 5
40	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Парковая, 13
41	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Парковая, 17
42	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, у Гагарина, 6
43	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Гагарина, 24
44	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Гагарина, 31
45	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Семеренко, 6
46	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Семеренко, 29
47	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Семеренко, 33
48	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 5
49	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 7, д/с
50	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 11
51	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 13
52	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 21
53	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Пушкина, 30
54	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул.Ленина, 6
55	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул.Ленина, 10
56	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Ленина (котельная)
57	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Кооперативная, 82 (возле
	<u> </u>	церкви)
58	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Новая, 1
59	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Новая (гидрант на пустыре)
60	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суслова, 7
61	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Суслова, 22
62	Пожарный гидрант	п.г.т. Суходол, ул. Юбилейная, 27

Краткая характеристика водопроводных сетей г.п. Суходол представлена в таблице 2.1.4.4.2.

Таблица 2.1.4.4.2 - Краткая характеристика водопроводных сетей

№ п/п	Наименование параметра	п.г.т. Суходол
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	кольцевой, тупиковый
2	Протяженность сетей общая (км)	67,82
3	Процент износа водопроводных сетей, %	85,3
4	Материал	ПВХ, чугун, сталь
5	Диаметр трубопроводов, мм	32÷325
6	Пожарные гидранты, шт.	62

Перечень мероприятий по реконструкции, замене и строительству на водопроводных сетях г.п. Суходол эксплуатирующей организацией ООО «СКК» не предоставлен.

Согласно сведениям организации ООО «СКК», количество повреждений на водопроводных сетях г.п. Суходол за 2021 г. составило 258 шт., удельное количество повреждений на 1 км - 3.8 ед./км.

Фактические значения показателя аварийности на трубопроводах выше, при норме 0,1-0,2 ед./км.

Наружные сети различных диаметров имеют большой процент износа 85,3% и требуют замены.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляются на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Для контроля качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 01.03.2021 г.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную

замену водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет.

Необходимо проводить замену стальных трубопроводов на новые из полиэтилена. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа абонентов при производстве аварийно-восстановительных работ.

2.1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

В результате проведенного анализа состояния и функционирования системы водоснабжения г.п. Суходол выявлены следующие технические и технологические проблемы:

1. Истечение срока эксплуатации стальных трубопроводов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры. Износ водопроводных сетей в п.г.т. Суходол составляет 85,3%.

- 2. Отсутствие учёта поднятой и отпущенной холодной воды на скважинах п.г.т. Суходол.
- 3. Отсутствие разработанного проекта 3CO водозаборных сооружений п.г.т. Суходол.
- 4. Оценка эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборных сооружениях г.п. Суходол не проводились.
- 5. Отсутствие Лицензии на право пользования недрами для существующих водозаборов п.г.т. Суходол.
- Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения г.п. Суходол, в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 г., не проводилось.
- Нерациональное использование питьевой воды в летний период года
 полив приусадебных участков и огородов осуществляется из хоз.
 питьевой водопроводной сети.
- 8. Недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.
- 9. Большое количество абонентов не оснащены приборами учета воды, в частности, на поливных площадях в частном секторе. Это приводит к нерегистрируемому пользованию водой, особенно в летний период.

2.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории г.п. Суходол отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

На территории г.п. Суходол действуют отопительные котельные, тепловая энергия от которых используется на цели отопления и ГВС. Весь жилой индивидуальный фонд, не подключенный к данным котельным, пользуется

водой из индивидуальных источников теплоснабжения, в качестве которых применяются котлы различной модификации, используемые для нужд отопления и горячего водоснабжения.

2.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды (применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов)

Городское поселение Суходол не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Существующие трубопроводы системы водоснабжения проложены ниже уровня промерзания грунта.

2.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

На основании заключения Концессионного соглашения в отношении объектов холодного водоснабжения на территории муниципального района Сергиевский Самарской области от 15.06.2016 г., объекты водоснабжения муниципального района Сергиевский Самарской области, находятся во владении организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

РАЗДЕЛ 2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения г.п. Суходол разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий городского поселения.

Основные направления развития системы водоснабжения:

- 1. Проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения в городском поселении, согласно приказу Минстроя России от 05.08.2014 № 437/пр;
- 2. Организация зон санитарной охраны источников водоснабжения согласно проектам ЗСО;
- 3. Реконструкция существующих водопроводных сетей с сооружениями на них;
- 4. Установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на ВЗУ;
- 5. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки и существующих потребителей путем строительства водопроводных сетей;
 - 6. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;

Принципами развития централизованной системы водоснабжения городского поселения являются:

• постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- установка расходно-измерительной аппаратуры на скважинах;
- реконструкция и модернизация водопроводных сетей с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей городского поселения;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Плановыми показателями развития централизованных систем водоснабжения являются:

Показатели качества воды

Для поддержания 100% соответствия качества питьевой воды по требованиям нормативных документов:

- постоянный контроль качества воды;
- своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (резервуаров, водопроводных сетей);
- при проектировании, строительстве и реконструкции сетей использовать трубопроводы из современных материалов не склонных к коррозии.

 Показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения
- замена и капитальный ремонт сетей водоснабжения;
- при проектировании и строительстве новых сетей использовать принципы кольцевания водопровода.

<u>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды</u>

- установка приборов учета воды у потребителей и общедомовых;
- замена изношенных и аварийных участков водопровода;
- использование современных систем трубопроводов и арматуры;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства.

<u>Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере ЖКХ</u>

- прокладка сетей водопровода для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения, позволит обеспечить:

- бесперебойное снабжение населенных пунктов городского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

2.2.2 Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения на период до 2033 года напрямую связан с планами Генерального плана развития городского поселения Суходол.

Документом территориального планирования г.п. Суходол является «Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области».

В прогнозе численности населения городского поселения предусмотрено два возможных варианта сценария демографического развития.

Первый вариант прогноза предположительной численности населения г.п. Суходол в целом, и населенных пунктов, входящих в его состав в отдельности, отражает процесс естественного воспроизводства населения при нулевой миграции. В г.п. Суходол на прогнозный период ожидается сокращение численности населения.

Второй вариант прогноза численности населения г.п. Суходол рассчитан с учетом имеющихся территориальных резервов, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Одним из приоритетных направлений социально — экономической политики является повышение уровня жизни населения, содействие развитию человека, прежде всего, за счёт обеспечения граждан доступным жильём с развитой инфраструктурой.

Рассмотрим варианты развития централизованных систем водоснабжения на территории населенных пунктов городского поселения Суходол.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Снабжение питьевой водой вновь строящиеся объекты планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Второй вариант развития системы водоснабжения

Второй вариант прогноза численности населения г.п. Суходол рассчитан с учетом имеющихся территориальных резервов, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Одним из приоритетных направлений социально — экономической политики является повышение уровня жизни населения, содействие развитию человека, прежде всего, за счёт обеспечения граждан доступным жильём с развитой инфраструктурой.

Согласно Генеральному плану, развитие посёлка Суходол планируется на свободных участках в существующих границах п.г.т. Суходол городского поселения Суходол. На новых участках предполагается малоэтажная много-квартирная и усадебная застройка. Усадебная застройка - территория преимущественно занята одно-двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 150 кв.м.

В городском поселении Суходол сохраняются и развиваются централизованные системы водоснабжения из существующих водоисточников для покрытия хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд.

Вновь проектируемые здания или сооружения, располагаемые на территории или вблизи действующих систем водоснабжения, подключаются к существующим системам по техническим условиям владельцев водопроводных сооружений с учётом проведения реконструкции объектов и сооружений систем водоснабжения.

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства по второму варианту предусматривает:

- 1. Реконструкцию существующих водопроводных сетей и сооружений на них с установкой пожарных гидрантов;
- 2. Новое строительство, расположенное в непосредственной близости к существующей системе водоснабжения, подключается к ней на условиях владельца сетей;
- 3. Строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства;
 - 4. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Численность населения г.п. Суходол с учетом освоения резервных территорий приведена на рисунке 2.2.2.1.



Рисунок 2.2.2.1 - Прогноз численности населения г.п. Суходол с учетом освоения резервных территорий

РАЗДЕЛ 2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

2.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Статистические данные о фактических объёмах реализации услуг по холодному водоснабжению г.п. Суходол, представленные организацией ООО «СКК», показаны в таблице 2.3.1.1.

Таблица 2.3.1.1 - Общий баланс водопотребления

No	11	Ед.	Водопотребление за 2022 г.
п/п	Наименование параметра	изм.	п.г.т. Суходол
1	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	788,441
2	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	140,135
3	П	тыс. м ³ /год	176,891
3.1	Потери в сетях при транспортировке	%	22,4
4	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	471,415

Объем поднятой холодной воды, фактически продиктован потребностью объемов питьевой воды на реализацию потребителям (полезный отпуск) и потерями воды в сетях.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь питьевой воды необходимо ежемесячно производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановую величину объективно неустранимых потерь питьевой воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

При анализе структуры потерь системы водоснабжения предприятия, следует, что наибольшие потери воды возникают при её транспортировке. Расходы и потери воды при ее транспортировке включают в себя:

- потери воды при повреждениях;
- потери воды за счет естественной убыли;
- скрытые потери воды на сетях;
- потери воды из-за безучетного потребления и потребления с намеренным искажением показаний приборов учета.

2.3.2 Территориальный водный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

На территории г.п. Суходол действует две зоны холодного водоснабжения:

<u>I зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения улиц Симиреко, Ленина, Мичурина - водоснабжение осуществляется из подземного водозабора п.г.т. Суходол;

<u>II зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения большей части п.г.т. Суходол - водоснабжение осуществляется по водопроводам от поверхностного водозабора п. Красноярка.

Структура территориального баланса подачи холодной воды представлена в таблице 2.3.2.1.

Таблица 2.3.2.1 - Структура территориального баланса питьевой воды

	Наименование	I	Подача питьевой вод	Ы
№ п/п	технологической зоны	Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
I, II	п.г.т. Суходол	788,441	2,160	2,808

2.3.3 Структурный водный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.)

Учет потребления воды в городском поселении ведется по трём основным группам потребителей:

- население;
- бюджетные учреждения;
- прочие организации (юридические лица и физические лица, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей).

Результаты анализа структурного баланса реализации питьевой воды по группам абонентов г.п. Суходол за 2022 год, согласно сведениям организации ООО «СКК», приведены в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1 - Структурный баланс реализации питьевой воды за 2022 год

No	Наименование	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год
п/п	параметра	п.г.т. Суходол
1	Реализовано воды по группам абонентов:	471,415
1.1	население	378,49
1.2	бюджетные организации	18,266
1.3	прочие потребители	74,659

Представленный структурный баланс потребления воды по группам потребителей свидетельствует, что основным потребителем воды является население.

Централизованная система горячего водоснабжения в г.п. Суходол отсутствует.

2.3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Численность населения г.п. Суходол по состоянию на 01.01.2022 г., получающая коммунальные услуги в сфере водоснабжения, согласно сведениям организации ООО «СКК», представлена в таблице 2.3.4.1.

Таблица 2.3.4.1 - Численность населения г.п. Суходол

№ п/п	Наименование показателя	Общая численность, чел.	Численность населения, получающие услуги водоснабжения, чел.
1	Население п.г.т. Суходол	13525	12044

Действующие с 01.07.2019 г. нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению, утвержденные Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 26.11.2015 г. № 447 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению», представлены в таблице 2.3.4.2.

Таблица 2.3.4.2 - Структура жилого фонда г.п. Суходол

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, м ³ /месяц			
олагоустроиства	холодного водоснабжения	горячего водоснабжения		
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,46	-		
МКД и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,60	3,19		
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного	5,02	-		

Степень	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, м ³ /месяц			
благоустройства	холодного водоснабжения	горячего водоснабжения		
водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами				
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами	3,86	-		
МКД и жилые дома с водоразборной колонкой	1,01	-		

Анализ объёмов реализации воды г.п. Суходол по приборам учёта и по нормативу за 2022 год приведены в таблице 2.3.4.3.

Таблица 2.3.4.3 - Анализ объёмов реализации воды за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год п.г.т. Суходол
1	Потребление холодной воды, в том числе:	471,415
1.1	население, в том числе:	378,49
1.1.1	по нормативам	96,71
1.1.2	по приборам учета	281,78
1.2	бюджетные организации, в том числе:	18,266
1.2.1	по нормативам	0,045
1.2.2	по приборам учета	18,221
1.3	прочие потребители, в том числе:	74,659
1.3.1	по нормативам	0,93
1.3.2	по приборам учета	73,729

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2022 году общее количество потребителей воды в г.п. Суходол составило 12044 человека, исходя из общего количества реализованной воды населению 378,49 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 2,62 м³/мес. на одного человека или 87,29 л/сут.

Данные лежат в пределах показателей, согласно СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.02-84*).

Горячее водоснабжение осуществляется от отопительных котельных п.г.т. Суходол и за счет собственных источников тепловой энергии – котлов различной модификации, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

2.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Коммерческий учет воды - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом.

Коммерческий учёт воды осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1) Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями);
- 2) «Правила холодного водоснабжения и водоотведения», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 (с изменениями);
- 3) «Правила организации коммерческого учёта воды, сточных вод», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 776 (с изменениями).

Коммерческому учету подлежит количество:

- 1) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договорам водоснабжения;
- 2) воды, транспортируемой организацией, осуществляющей эксплуатацию водопроводных сетей, по договору по транспортировке воды;

3) воды, в отношении которой проведены мероприятия водоподготовки по договору по водоподготовке воды.

Коммерческий учет воды осуществляется:

- а) абонентом, если иное не предусмотрено договорами водоснабжения и (или) единым договором холодного водоснабжения и водоотведения;
- б) транзитной организацией, если иное не предусмотрено договором по транспортировке воды.

Установка, эксплуатация, поверка, ремонт и замена узлов учета осуществляются абонентом. Абонент может привлечь иную организацию для осуществления указанных действий.

Существующая система коммерческого учёта воды на территории городского поселения включает в себя два способа определения количества поданной (полученной) воды за определённый период.

Первый способ — по показаниям приборов учёта воды, которые надлежащим образом установлены и приняты в эксплуатацию. Обязанность по установке приборов учёта воды возложена на абонента.

В отдельных случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (с изменениями), обязанность предпринять действия по оснащению объектов приборами учёта воды (в частности, многоквартирных домов) также возлагается на ресурсоснабжающие организации.

Абоненты в установленные договорами сроки снимают показания приборов учёта, определяют количество потреблённой воды за период и передают сведения в ресурсоснабжающие организации, где на основе данной информации формируют платёжные документы для оплаты полученной воды.

Абоненты осуществляют эксплуатацию приборов учета, их ремонт, замену и организуют производство периодической поверки.

Второй способ — расчётным методом при отсутствии приборов учёта воды, их неисправности или несвоевременной передаче показаний приборов учёта. Если абонент не исполнил свои обязанности по установке приборов

учёта и их эксплуатации, а также несвоевременно предоставляет в ресурсоснабжающие организации сведения о показаниях приборов учёта и количестве потреблённой воды, то количество потреблённой абонентом воды определяется расчётным путём — в течение определённого периода — по среднемесячному потреблению воды или гарантированному объёму подачи воды, в дальнейшем — по пропускной способности устройств и сооружений, используемых для присоединения к централизованным системам водоснабжения.

Приборы учета также устанавливаются на водозаборном узле, у потребителей (общедомовые и индивидуальные), а также на границах раздела зон действия эксплуатирующих организаций.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Общедомовые и индивидуальные приборы учета водоснабжения находятся в ведении управляющих компаний ЖКХ.

Немаловажным направлением работы по установке коммерческих приборов учета является переход на установку приборов высокого класса точности (С вместо В), имеющих высокий порог чувствительности, а также использование приборов с импульсным выходом, и перспективным переходом на диспетчеризацию коммерческого учета.

На территории городского поселения Суходол по данным водоснабжающей организации ООО «СКК», приборами учета холодной воды оборудованы:

- арт. скважины 0 шт. (0 %),
- бюджетные организации 21 шт. (99,8 %),
- прочие потребители 154 шт. (98,8 %).

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение и планы по установке, представлены в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета на холодной воде	3822	342
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета на холодной воде	93	53
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	1632	220

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Сведения о тарифах на холодную воду для населения от эксплуатирующих организаций м.р. Сергиевский, представлены в таблицах 2.3.5.2, 2.3.5.3. Таблица 2.3.5.2 – Сведения о тарифах на холодную воду для населения ООО «СКК» м.р. Сергиевский (без учета НДС)

Пантан	с	с	с	с	с	с
	01.07.2020г.	01.01.2021г.	01.07.2021г.	01.01.2022г.	01.07.2022г.	01.01.2023г.
Период	по	по	по	по	по	по
	31.12.2020г.	30.06.2021г.	31.12.2021г.	30.06.2022г.	31.12.2022г.	30.06.2023г.
Стоимость 1 м ³ холод- ной воды, руб./м ³	47,95	47,95	49,37	49,37	51,18	51,18

Таблица 2.3.5.3 — Сведения о тарифах на холодную воду ООО «СамРЭК-Эксплуатация» м.р. Сергиевский (без учета НДС)

Период	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Стоимость 1 м ³ холод- ной воды, руб./м ³	39,23	41,19	43,25

Примечание:

- Сведения представлены согласно инвестиционной программе ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по объекту «Проектирование и строительство Сергиевского группового водопровода, II очередь» в рамках «Концессионного соглашения в отношении объектов водоснабжения муниципального района Сергиевский Самарской области от 15.06.2016 г.» на 2016 - 2045 г.г.

2.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения

В настоящее время хозяйственно-питьевое водоснабжение основной части п.г.т. Суходол осуществляется от поверхностного водозабора, расположенного в п. Красноярка. Водоснабжение из двух артезианских скважин осуществляется только для жителей улиц: Симиреко, Ленина, Мичурина п.г.т. Суходол.

Согласно сведениям эксплуатирующей организацией ООО «СКК», Лицензии на право пользования участками недр с целью добычи подземных вод на нужды питьевого водоснабжения г.п. Суходол - отсутствуют.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения г.п. Суходол не производится.

2.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 года принимаем во внимание Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области.

Прогноз рассчитан с учетом территориальных резервов в пределах г.п. Суходол.

Генеральным планом г.п. Суходол на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в существующих границах п.г.т. Суходол городского поселения Суходол. На новых участках предполагается малоэтажная многоквартирная и усадебная

застройка. Усадебная застройка - территория преимущественно занята однодвухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

<u>Развитие жилой зоны</u>

Развитие жилой зоны малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей) до 2024 года в п.г.т. Суходол планируется на следующих площадках:

- по ул. Георгиевская на участке общей площадью территории 1,4045 га (планируется размещение два 27-ми квартирных 3-х этажных домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 2588,8 кв.м, количество квартир 54, расчётная численность населения 102 человека);
- кварталы А, Б, В, Г, по ул. Мира, ул. Спортивная, ул. Молодогвардейская, ул. Пионерская, ул. Парковая, ул. Победы на участке общей площадью территории 5,04 га (планируется размещение 25-ти 3-х этажных многоквартирных домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 23700 кв.м, расчётная численность населения 790 человек);
- на участке по ул. Мира, общей площадью территории 0,2222 га (планируется размещение 3-х этажного многоквартирного дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 1200 кв.м, количество квартир 22, расчётная численность населения 48 человек).

Развитие жилой зоны застройки индивидуальными жилыми домами до 2033 года в п.г.т. Суходол планируется на следующих площадках:

1) за счет реконструкции жилого квартала:

- по ул. Пушкина и ул. Спортивная на участке общей площадью территории – 3,2903 га (планируется размещение 21 индивидуального жилого дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 3150 кв.м, расчётная численность населения – 63 человека);

2) за счет уплотнения существующей застройки:

- в северо-восточной части по ул. Суслова на участке общей площадью территории — 1,793 га (планируется размещение 14 индивидуальных жилых

домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда -2~100~ кв.м, расчётная численность населения -42~ человека);

- в юго-восточной части по ул. Чапаева, ул. Мира на участке общей площадью территории — 1,5062 га (планируется размещение 8 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда — 1200 кв.м, расчётная численность населения — 24 человека);
- в южной части по ул. Садовая на участке общей площадью территории 3,2058 га (планируется размещение 30 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 4500 кв.м, расчётная численность населения 90 человека);

3) на свободных территориях в границах населенного пункта:

- на площадке № 1, расположенной в северо-восточной части поселка городского типа, общей площадью территории под жилую застройку 7,7002 га (планируется размещение 62 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 9300 кв.м, расчётная численность населения 186 человек);
- на площадке № 2, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Нежинская и ул. Солнечная, общей площадью территории под жилую застройку 9,9012 га (планируется размещение 97 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 14550 кв.м, расчётная численность населения 291 человек);
- на площадке № 3, расположенной в северо-западной части поселка городского типа между ул. Нежинская и ул.Северная, общей площадью территории под жилую застройку 6,586 га (планируется размещение 65 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 9750 кв.м, расчётная численность населения 195 человек);
- на площадке № 4, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Суворова и ул. Солнечная, общей площадью территории под жилую застройку 4,5092 га (планируется размещение 39

индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда — 5850 кв.м, расчётная численность населения — 117 человек);

- на площадке № 5, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Школьная и ул. Суворова, общей площадью территории под жилую застройку 3,8084 га (планируется размещение 34 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 5100 кв.м, расчётная численность населения 102 человек);
- на площадке № 6, расположенной в южной части поселка городского типа, общей площадью территории под жилую застройку –4,4403 га (планируется размещение 39 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда 5850 кв.м, расчётная численность населения 117 человек).

Развитие общественно-деловой зоны

Генеральным планом на перспективу предусматривается строительство общественных объектов:

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

- Строительство спортивного комплекса по ул. Куйбышева в п.г.т. Суходол; планируется до 2024 г.;
- Строительство теплых раздевалок возле хоккейных кортов, включая хозяйственные блоки, по ул. Победы в п.г.т. Суходол, площадью 0,2 га, планируется до 2024 г.

Объекты местного значения в сфере культуры

- Реконструкция дома культуры со зрительным залом на 350 мест, по ул. Мира 12 в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.;
- Реконструкция библиотеки с читальным залом, интернет залом, по ул. Мира 12 в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.;
- Строительство культурно-досугового молодежного центра на 600 мест по ул. Северная в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.

Объекты местного значения в сфере создания условий для

обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания

- Строительство банно-оздоровительного центра на 60 мест, площадью 0,5027 га, по ул. Северная в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.;
- Строительство дома быта на 23 рабочих места, по ул. Северная в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.;
- Реконструкция здания администрации на 12-15 рабочих мест в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.

Объекты местного значения в сфере образования

- Строительство детского центра внешкольного образования на 100 мест, площадь территории 0,6328 га по ул. Северная в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.;
- Строительство многофункционального центра (дополнительного центра образования) на 100 мест по ул. Суворова в п.г.т. Суходол, планируется до 2024 г.

Согласно Генерального плана до 2033 г. планируется строительство пожарного депо в п.г.т. Суходол по ул. Мира (на 2 автомобиля).

Планируемые объекты промышленного производства г.п. Суходол под-ключаются к собственным источникам водоснабжения.

Территории г.п. Суходол с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами представлены на рисунке 2.3.7.1.

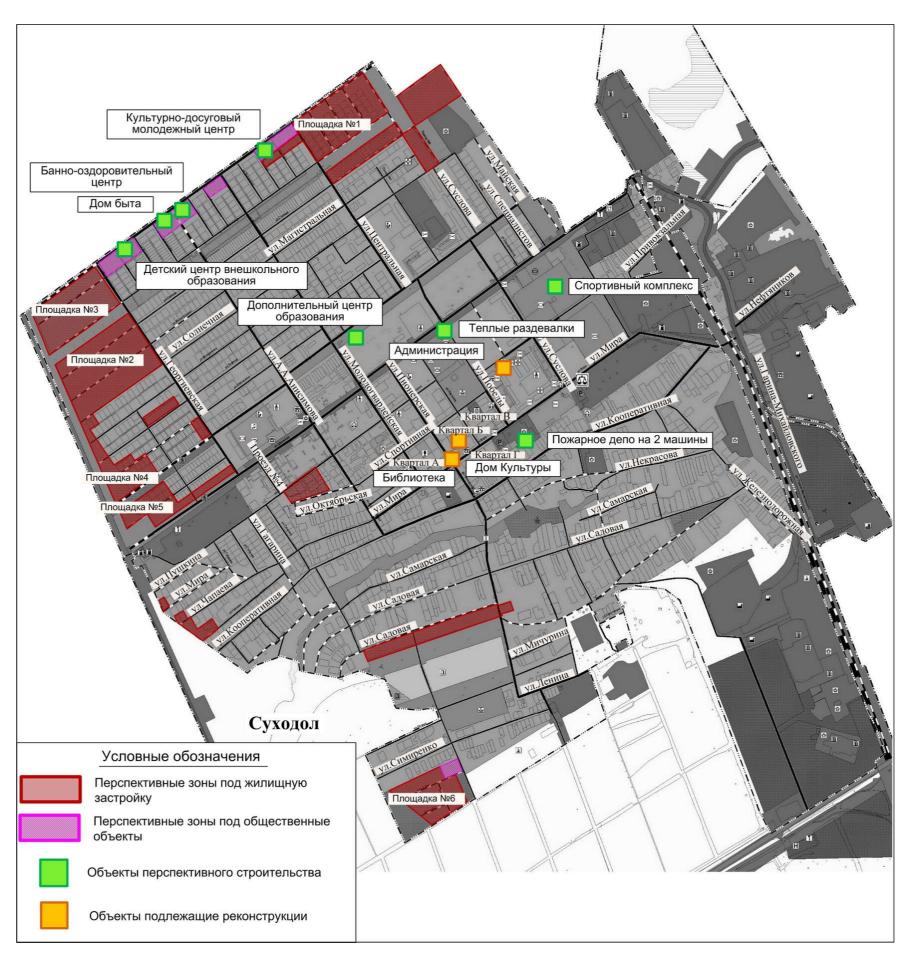


Рисунок 2.3.7.1 - Территории п.г.т. Суходол с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

Рассмотрим варианты развития централизованной системы водоснабжения г.п. Суходол.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев.

Строительство новых уличных водопроводных сетей, а также замена или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Объём потребления воды питьевого качества рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом уменьшения количества водопотребления к 2033 году на 10 %.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении <u>первого варианта</u> развития системы водоснабжения г.п. Суходол на период 2022÷2033 гг. представлена в таблице 2.3.7.1.

Таблица 2.3.7.1 - Перспектива водоснабжения *г.н. Суходол* при <u>первом варианте</u> развития системы водоснабжения на период $2022 \div 2033$ гг.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
	п.г.т. Суходол											
Подано воды, тыс. м ³ /год	788,44	794,72	801,0	807,29	813,57	819,85	826,13	832,41	838,70	844,98	851,26	857,54
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	140,135	139,50	138,86	138,22	137,59	136,95	136,31	135,68	135,04	134,40	133,77	133,13
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	471,415	467,13	462,84	458,56	454,27	449,99	445,70	441,42	437,13	432,84	428,56	424,27

Второй вариант развития системы водоснабжения

Прогноз высокого спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства.

Развитие централизованной системы холодного водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

- новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей, с учётом перекладки изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые трубопроводы;
- прокладку новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов;
- перекладку изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые, обеспечив подключение всей жилой застройки к централизованной системе холодного водоснабжения с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения не планируется.

Проектируемую индивидуальную жилую застройку планируется обеспечить горячей водой от индивидуальных котлов различных модификаций, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения, планируемые к размещению на территории г.п. Суходол, будут снабжаться горячей водой от новых источников тепловой энергии — котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение потребителей.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении <u>второго варианта</u> развития системы водоснабжения г.п. Суходол на период 2022÷2033 гг. представлена в таблице 2.3.7.2.

Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения *г.н. Суходол* при <u>втором варианте</u> развития системы водоснабжения на период $2022 \div 2033$ гг.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
	п.г.т. Суходол											
Подано воды, тыс. м ³ /год	788,44	815,53	842,63	845,75	848,87	852,00	855,12	858,25	861,37	864,49	867,62	822,81
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	140,135	139,50	138,86	138,22	137,59	136,95	136,31	135,68	135,04	134,40	133,77	133,13
Полезный отпуск холодной воды, тыс. M^3 год	471,415	511,66	551,91	568,19	584,47	600,75	617,03	633,31	649,59	665,87	682,15	650,50

Из таблиц 2.3.7.1 - 2.3.7.2 видно, что внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению в г.п. Суходол при втором варианте развитии систем водоснабжения, позволит снизить потери воды к общему объему водопотребления.

При втором варианте развития системы водоснабжения, потери воды к общему объему отпущенной воды в сеть составят 5% (39,18 тыс. м³/год), что ниже, чем при первом варианте 35% (133,13 тыс. м³/год).

2.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории городского поселения Суходол отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

На территории г.п. Суходол действуют отопительные котельные. Тепловая энергия от котельных используется на цели отопления и ГВС.

Весь жилой индивидуальный фонд, не подключенный к данным котельным, пользуется водой из индивидуальных источников теплоснабжения, в качестве которых применяются котлы различной модификации, используемые для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Согласно Генеральному плану развития г.п. Суходол, вся проектируемая жилая застройка будет обеспечиваться горячим водоснабжением от индивидуальных котлов различных модификаций, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения, планируемые к размещению на территории г.п. Суходол, будут снабжаться горячей водой от новых источников тепловой энергии — котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение потребителей.

Запланированные или подлежащие реконструкции объекты социальной инфраструктуры в г.п. Суходол планируется обеспечить горячим водоснабжением от новых источников тепловой энергии — котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение потребителей.

2.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану г.п. Суходол на расчетный срок до 2033 года;
- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.02-84*) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды г.п. Суходол представлены в таблице 2.3.9.1.

Таблица 2.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды г.п. Суходол

	-	Водопотребление				
Период, год	Система водоснабжения	всего тыс. м ³ /год	среднесуточное, тыс. м ³ /сут	максимально- суточное, тыс. м ³ /сут		
2022 г.		471,415	1,29	1,68		
2024 г.	Хозяйственно-питьевой водопровод	551,91	1,51	1,97		
2033 г.	-	650,50	1,78	2,32		

Централизованная система горячего водоснабжения в городском поселении Суходол отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется от шести отопительных котельных п.г.т. Суходол и за счет собственных источников тепловой энергии — котлов различной модификации, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

2.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчётам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

К 2033 году технологические зоны источника водоснабжения на территории городского поселения Суходол останутся прежними:

<u>I зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения улиц Симиреко, Ленина, Мичурина п.г.т. Суходол - водоснабжение осуществляется из подземного водозабора;

<u>II зона</u> - технологическая зона системы централизованного водоснабжения большей части п.г.т. Суходол - водоснабжение осуществляется по водопроводам от поверхностного водозабора п. Красноярка.

Структура территориального баланса водоснабжения представлена в таблице 2.3.10.1.

Таблица 2.3.10.1 – Территориальный баланс водоснабжения на расчетный срок строительства (до 2033 г.)

			Подача питьевой вод	ДЫ
No	Система	Годовое	Среднее	Максимальное
п/п	водоснабжения	водопотребление,	водопотребление,	водопотребление,
		тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /сут	тыс. м ³ /сут
I, II	п.г.т. Суходол	822,81	2,25	2,93

2.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05 сентября 2013 г. N 782 (с изменениями) "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения") перспективное распределение воды на водоснабжение выполнено с разбивкой по следующим типам абонентов: население, предприятия и учреждения соцкультбыта, прочие потребители, расход воды на полив улиц и зеленых насаждений и на пожаротушение.

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 г. принимаем во внимание Генеральный план г.п. Суходол м.р. Сергиевский Самарской области.

Генеральным планом г.п. Суходол на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в существующих границах п.г.т. Суходол городского поселения Суходол. На новых участках предполагается малоэтажная многоквартирная и усадебная застройка. Усадебная застройка - территория преимущественно занята однодвухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях. Для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 150 кв.м.

Предельные размеры (максимальные и минимальные) предоставления земельных участков гражданам для ведения личного подсобного хозяйства, индивидуального жилищного строительства на территории муниципального района Сергиевский:

- 1. Индивидуальное жилищное строительство:
 - п.г.т. Суходол от 600 до 1500 м².
- 2. Личное подсобное хозяйство:
- п.г.т. Суходол от 600 до 1500 м².

Развитие зоны застройки индивидуальными жилыми домами и зоны застройки малоэтажными жилыми домами (до 4-х этажей) в городском поселении Суходол, предусматривается за счет уплотнения существующей застройки и освоения свободных территорий. Площадь земельных участков в проекте установлена в размере 0.06 - 0.15 га.

Количество человек в семье на I очередь и расчетный срок принято – 3,0 человека.

Расход воды на новое строительство жилых домов рассчитан в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84*) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.02-84*).

Расходы воды на наружное пожаротушение в г.п. Суходол принимаются на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения — 3 часа, что составляет 54 м³/сут.

Расход воды на новое строительство жилых домов в г.п. Суходол представлен в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 – Расход воды на новое строительство жилых домов

		I/		Водопот	ребление	
No	Площадки застройки	Кол-во людей,	хоз. Пи		при по-	Полив
п/п	площадки застронки	моден, чел.	M^3/cyT	м ³ /час	жаре,	$M^3/\text{сут}$
			W / Cy I	(max)	м ³ /сут	in regi
		г.т. <i>Суходол</i>	2024	E0.70		
	На первый этап с Ул. Георгиевская, два 27-ми			<u>года</u> 		
1.1	квартирных 3-х эт. ж.д.	102	18,36	1,63	54	7,14
1.2	Кварталы А, Б, В, Г, по ул. Мира, ул. Спортивная, ул. Молодогвардейская, ул. Пионерская, ул. Парковая, ул. Победы, 25 трехэтажных ж.д.	790	142,20	12,62	54	55,3
1.3	Ул. Мира, 3-х эт. ж.д.	48	8,64	0,77	54	3,36
	Итого	940	169,2	15,01	-	65,8
	На расчетный срок	с строительст	ва до 203	3 года		
	За счет реконст	рукции жило	го кварт	ала		
2.1	По ул. Пушкина и ул. Спортивная	63	11,34	1,01	54	4,41
	За счет уплотнени	я существую	щей заст	ройки		
2.2	В северо-восточной части по ул. Суслова, 14 ИЖД	42	7,56	0,67	54	2,94
2.3	В юго-восточной части по ул. Чапаева, ул. Мира, 1 ИЖД	24	4,32	0,38	54	1,68
2.4	В южной части по ул. Садовая	90	16,2	1,44	54	6,3
	На свободных территорі					
	Площадка № 1 в северо-восточ-	<u>-</u>				
2.5	ной части п.г.т. Суходол, 62 ИЖД	186	33,48	2,97	54	13,02
2.6	Площадка № 2 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Нежинская и ул. Солнечная, 97 ИЖД	291	52,38	4,65	54	20,37
2.7	Площадка №3 в северо-западной части п.г.т. Суходол между ул. Нежинская и ул. Северная, 65 ИЖД	195	35,1	3,11	54	13,65
2.8	Площадка №4 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Суворова и ул. Солнечная, 39 ИЖД	117	21,06	1,87	54	8,19
2.9	Площадка №5 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Школьная и ул. Суворова, 34 ИЖД	102	18,36	1,63	54	7,14
2.10	Площадка №6 в южной части п.г.т. Суходол, 39 ИЖД	117	21,06	1,87	54	8,19
	Итого	1227	220,9	19,6	-	85,9
	Итого г.п. Суходол	<u>2167</u>	<u>390,1</u>	34,61	-	<u>151,7</u>

Результаты расчёта расходов воды по объектам общественно-делового назначения г.п. Суходол, приведены в таблица 2.3.11.3.

Таблица 2.3.11.3 - Расход воды по перспективным объектам общественно-делового назначения

<u>№</u> п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необхо- димый объем, м ³ /сут
	<u>и.г.</u> <u>На первый этап ст</u>	<i>т. Суходол</i> гроительства до	2024 года		
1.1	Строительство спортивного комплекса по ул. Куйбышева	-	по проекту	-	-
1.2	Строительство теплых раздевалок возле хоккейных кортов, хозяйственные блоки, по ул. Победы, площадью 0,2 га	-	по проекту	1	-
1.3	Реконструкция дома культуры по ул. Мира, 12	1 место	350	9	3,15
1.4	Реконструкция библиотеки с читальным залом, интернет залом, по ул. Мира, 12	-	по проекту	-	-
1.5	Строительство банно-оздоровительного центра, площадью 0,5027 га, по ул. Северная	1 место	60	290	17,4
1.6	Строительство дома быта по ул. Северная	1 рабочее место	23	25	0,58
1.7	Реконструкция здания администрации по ул. Советская, 11	1 рабочее место	12-15	12	0,18
1.8	Строительство детского центра внешкольного образования, площадью территории 0,6328 га по ул. Северная	1 место	100	22	2,2
1.9	Строительство многофункционального центра (дополнительного центра образования) по ул. Суворова	1 место	100	22	2,2
				Итого:	25,7

Все новое строительство в районе существующей застройки населенных пунктов г.п. Суходол подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей.

Все перспективные абоненты новой застройки г.п. Суходол обеспечиваются горячей водой: жилой фонд - от индивидуальных котлов различной модификации, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение, объекты соцкультбыта - котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение потребителей.

Горячее водоснабжение производственных зон осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам потребителей, в том числе на водоснабжение жилых зданий и объектов социального и культурно-бытового назначения представлен в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 - Результаты распределения расходов воды

No	Год	Водоснабжение, тыс. м ³ /год				
п.п.	ТОД	Население	Бюджет	Прочие		
		п.г.т. Суходол				
1	2022	378,49	18,27	74,66		
2	2024	450,12	19,03	82,77		
3	2033	543,62	19,98	86,91		

2.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Потери воды при ее транспортировке связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения городского поселения Суходол.

Залповая замена сетей (не менее 8-10% от общей протяженности), а также внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как: организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах), установка приборов учёта воды позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить

нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Расчет планируемых потерь воды в коммунальных системах при её транспортировке рассчитывается на основании Методических рекомендаций по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.10.2014 г. №640/пр.

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке по населённым пунктам городского поселения Суходол представлены в таблице 2.3.12.1.

Таблица 2.3.12.1 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в г.п. Суходол на расчетный срок строительства 2033 г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
				П.Г	т. Суходо.	П						
Потери воды, тыс. м ³ /год	170,891 22,4%	164,37 20,16%	151,85	139,33	126,81 14,94%	114,30	101,78	89,26	76,74 8,91%	64,22 7,43%	51,70 5,96%	39,18 5%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	484,63	450,33	416,04	381,74	347,44	313,14	278,84	244,54	210,24	175,94	141,64	107,35

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2022 году в городском поселении Суходол потери воды в системе водоснабжения составили 170,89 тыс. м³.

Потери связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по реконструкции систем водоснабжения в г.п. Суходол.

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как:

- реконструкции действующих трубопроводов, с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах);
- наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подключения к водопроводным сетям;
- проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;
- проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду;

позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водозаборные сооружения, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

2.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)

Результаты перспективных балансов водоснабжения: территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, общий – баланс подачи и реализации воды, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов, приведены в таблицах 2.3.13.1÷2.3.13.3.

Таблица 2.3.13.1 - Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения

Но- мер зоны	Наименование технологической зоны	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям тыс. м ³ /год	DOTOTOTOPOTE-	Максимальное суточное водопотребление, тыс. м ³ /сут	
	Расчетный срок строительства до 2033 г.				
I, II	п.г.т. Суходол	650,5	1,782	2,317	

Таблица 2.3.13.2 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Расчётное водопотребление на расчетный срок строительства до 2033 г. п.г.т. Суходол
1	Подано воды	тыс. м ³ /год	822,81
2	Расход на собственные нужды	тыс. м ³ /год	133,13
3	Потори роди	тыс. м ³ /год	39,18
3.1	Потери воды	%	5
4	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	650,5

Таблица 2.3.13.3 - Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Баланс на 2033 г., тыс. м ³ /год п.г.т. Суходол		
Расчетный срок строительства до 2033 г.				
1	Полезный отпуск холодной воды:	650,5		
1.2	население	543,62		
1.3	прочие организации	86,91		
1.4	бюджетные потребители	19,98		

2.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями

перспективного жилищного строительства, расширения общественно-деловой зоны и подключения населения городского поселения к централизованным системам водоснабжения.

Исходя из результата анализа данных о перспективном потреблении холодной воды и величины потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке, видно, что максимальное потребление воды приходится на 2033 год.

В настоящее время источниками водоснабжения г.п. Суходол являются подземные водоисточники п.г.т. Суходол и поверхностный водозабор п. Красноярка.

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений не производится.

2.3.15 Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация определяется в соответствии с Федеральным законом № 416 от 07.12.2011 г. (с изменениями) «О водоснабжении и водостведении».

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны

деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

В настоящее время в г.п. Суходол системы централизованного холодного водоснабжения обслуживают две организации: ООО «СКК», ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Сведения о водоснабжающих организациях, обеспечивающих потребности в воде г.п. Суходол, представлены в таблицах 2.3.15.1, 2.3.15.2.

Таблица 2.3.15.1- Основные сведения об организации ООО «СКК»

Наименование организации	ООО «Сервисная Коммунальная Компания»
ИНН организации	6381013776
КПП организации	638101001
Вид деятельности	РСО, управление Ж/Ф
	Вид товара
Техническая вода	нет
Питьевая вода	да
Режим налогообложения	общий
Организация выполняет инвестици- онную программу	нет
Ад	рес организации
Юридический адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
Почтовый адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
	Руководитель
Фамилия, имя, отчество:	Полоумов Андрей Васильевич
(код) номер телефона:	(8-846-55) 2-64-06
Гл	авный бухгалтер
Фамилия, имя, отчество:	Балакирева Евгения Владимировна
(код) номер телефона:	(8-846-55) 2-54-02

Таблица 2.3.15.2 - Основные сведения об организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Наименование организации	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»
ИНН организации	6315648332
КПП организации	631201001
Вид деятельности	Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха (35.30)
A	рес организации
Юридический адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
Почтовый адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
Гене	ральный директор
Фамилия, имя, отчество:	Левин Алексей Владимирович
(код) номер телефона:	8 844 212-02-70 8 846 212-02-77 8 848 622-38-38

РАЗДЕЛ 2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

По результатам анализа сведений о системе водоснабжения, планов администрации городского поселения Суходол, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы следующие мероприятия:

На первом этапе до 2024 г. предлагается:

- 1. Провести техническое обследование централизованных систем водоснабжения, согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 г. №437/пр.
- 2. Поэтапная реконструкция систем водоснабжения в части замены изношенного устаревшего оборудования, а также трубопроводов с заменой стальных на трубы из полимерных материалов.
- 3. Организация учёта поднятой и отпущенной питьевой воды на скважинах п.г.т. Суходол (2 шт.).
- 4. Поэтапная установка приборов учёта расхода воды в многоквартирных домах.

На расчетный срок строительства до 2033 г. предлагается:

- 1. Поэтапная реконструкция систем водоснабжения в части замены изношенного устаревшего оборудования (арматура, пожарные гидранты), а также трубопроводов с заменой стальных на трубы из полимерных материалов.
- 2. Оформить Лицензию на право пользования недрами для водозаборного сооружения п.г.т. Суходол.
- 3. Разработать проект 3СО водозабора п.г.т. Суходол и согласование его с Распорядителем недр.

- 4. Выполнить гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующем водозаборе п.г.т. Суходол.
- 5. Поэтапная установка приборов учёта расхода воды в многоквартирных домах.
- 6. Обследование несущих строительных конструкций существующих водонапорных башен в п.г.т. Суходол.
- 7. Согласно Генерального плана г.п. Суходол, планируется строительство сетей водоснабжения на перспективных площадках развития:
 - на площадке № 1, расположенной в северо-восточной части п.г.т. Су-ходол, L= 3,892 км;
 - на площадке № 2, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Нежинская и ул. Солнечная п.г.т. Суходол, L= 2,655 км; на площадке № 3, расположенной в северо-западной части поселка городского типа между ул. Нежинская и ул. Северная п.г.т. Суходол, L=
 - 1,839 км;
 - на площадке № 4, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Суворова и ул. Солнечная п.г.т. Суходол, L= 1,717 км;
 - на площадке № 5, расположенной в западной части поселка городского типа между ул. Школьная и ул. Суворова п.г.т. Суходол, L= 1,825 км;
 - на площадке № 6, расположенной в южной части п.г.т. Суходол, L= 0,7 км;
 - в существующей застройке п.г.т. Суходол, L= 5,456 км.
- 8. Устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.
- 9. Поэтапная установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта г.п. Суходол обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в г.п. Суходол не планируется. Проектируемую индивидуальную жилую застройку планируется обеспечить горячей водой от индивидуальных котлов различных модификаций, используемых для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения, планируемые к размещению на территории г.п. Суходол, будут снабжаться горячей водой от новых источников тепловой энергии — котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, обеспечивающих отопление и горячее водоснабжение потребителей.

2.4.2 Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

<u>2.4.2.1 Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой</u> воды установленного качества

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261—ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 2.4.2.1.1.

Таблица 2.4.2.1.1 – Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Диаметр участка, мм						
	Расчетный срок строительства (до 2033 г.)								
1	Установка приборов учета на существующем водоза- боре п.г.т. Суходол	2	по проекту						

2.4.2.2 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения г.п. Суходол водой и необходимостью снижения при этом расхода средств, необходимо:

- применение полиэтиленовых труб вместо стальных при прокладке коммуникаций, что позволит сократить потери воды при ее транспортировке на 40%, а финансовые затраты уменьшить на 30%;
- замена вышедшей из строя запорно-регулирующей арматуры;
- установка приборов учёта расхода воды в жилых и общественных зданиях в существующей и проектируемой застройке (установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр);
- оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидрантами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

В результате проведенного анализа системы водоснабжения г.п. Суходол, выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на площадках перспективного строительства ввиду наличия в городском

поселении перспективных планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

Предложения по строительству водопроводных сетей из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и сооружений приведены в таблице 2.4.2.2.1. Таблица 2.4.2.2.1 – Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений

№ п/п	Наименование	Вид работ	Техниче- ские пара- метры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км					
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)										
п.г.т. Суходол										
1.1	Водопроводная сеть в существующей застройке	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	5,456					
1.2	Водопроводная сеть на площадке № 1	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	3,892					
1.3	Водопроводная сеть на площадке № 2	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	2,655					
1.4	Водопроводная сеть на площадке № 3	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,839					
1.5	Водопроводная сеть на площадке № 4	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,717					
1.6	Водопроводная сеть на площадке № 5	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,825					
1.7	Водопроводная сеть на площадке № 6	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	0,7					
1.8	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строитель- ство	по проекту							
				Всего	18,084					

2.4.2.3 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей г.п. Суходол в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость, модернизацию устаревшей и неисправной запорной арматуры. а также замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка (замена) трубопроводов водопроводных сетей;

- наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подключения к водопроводным сетям;
- проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;
- проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду.

Количество аварий и утечек с каждым годом возрастает. Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению. Необходимо проводить замены стальных трубопроводов на полиэтиленовые.

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях г.п. Суходол представлены в таблице 2.4.2.3.1.

Таблица 2.4.2.3.1 - Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях г.п. Суходол

№ п/п	Цели строительства	Наименова- ние, вид ре- монта	Техниче- ские пара- метры	Диа- метр участк а, мм	Длина участка, км
	Расчетный срок стр	оительства (до	2033 г.)		
1	Замена уличных водопроводных сетей п.г.т. Суходол	реконструкция	полиэти- лен	57-150	31,0
				Всего:	31,0

2.4.2.4 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ

Обеспечение населения питьевой водой — одна из приоритетных проблем не только для г.п. Суходол, но и для всей Самарской области.

В настоящее время обеспечение жителей г.п. Суходол питьевой водой, отвечающей санитарным нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» осуществляется из поверхностного источника реки Сок в п. Красноярка.

Согласно данным годового отчета ООО «СКК» отбора и исследований химических и микробиологических показателей качества питьевой воды за 2022 г. качество питьевой воды, взятой в п.г.т. Суходол по ул. Пушкина 2, в школе №1, не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», по химическим показателям: жёсткости, общей минерализации, ОМЧ.

Вода, используемая для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребителями п.г.т. Суходол, проходит очистку на НФС, расположенной в п. Серноводск и по водопроводам поступает в п.г.т. Суходол.

Выполнение мероприятий, представленных ниже, позволит гарантировать устойчивую, надежную работу систем водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей г.п. Суходол.

- 1. Проведение уборки территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения:
 - 2. Обустройство ливневого стока возле водозаборных скважин;
- 3. Планировка территории и обустройство 3CO всех водозаборных скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- 4. Оборудование водозаборных скважин водомерами, пьезометрами, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- 5. Своевременно осуществлять профилактический ремонт и технический контроль работы водозаборной скважины и водопроводной сети;
- 6. Осуществлять контроль качества питьевой воды, согласно планграфику.

2.4.3 Сведенья о вновь строящихся, реконструируемых и предполагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В пунктах 2.4.1 представлены сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы питьевого водоснабжения.

К выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения г.п. Суходол не планируется.

2.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Проведенный анализ ситуации в г.п. Суходол показал необходимость внедрения новых высокоэффективных энергосберегающих технологий, а именно создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением.

Установка частотных преобразователей на насосном оборудовании каждой скважины позволит регулировать работу всех скважин одновременно в щадящем режиме. Тем самым нагрузка по подъёму воды распределяется равномерно на весь водозабор, уменьшается подсос более жёсткой воды из нижних слоёв, что в конечном итоге улучшает качество добываемой воды, сокращает непроизводственные потери воды на насосных станциях.

При установке частотных преобразователей на насосном оборудовании водозаборных скважин происходит уменьшение нагрузки в среднем на 13,7%.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигнут эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения на верхних этажах жилых домов.

Основной задачей внедрения автоматизированной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

2.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Результаты анализа ситуации в сфере обеспеченности г.п. Суходол приборами учета говорят об отсутствии приборов учёта воды на арт. скважинах п.г.т. Суходол.

Оснащенность приборами учета холодной воды потребителей г.п. Суходол, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в п. 2.3.5.

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления. При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

На перспективу предлагаем запланировать:

- установить приборы учета на существующие водозаборные сооружения;
- диспетчеризацию коммерческого учета водопотребления с наложением ее на ежесуточное потребление по насосным станциям, для своевременного

выявления увеличения или снижения потребления, контроля возникновения потерь воды и для установления энергоэффективных режимов ее подачи;

- установить всем абонентам приборы учёта расхода воды.

2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории г.п. Суходол показал, что на перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории поселения.

Новые трубопроводы на перспективных площадках будут прокладываться вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

2.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Строительство насосных станций, резервуаров и водонапорных башен на территории г.п. Суходол не предусматривается.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Согласно Генеральному плану, на территории г.п. Суходол централизованное водоснабжение планируется в границах населенных пунктов.

Строительство централизованных систем горячего водоснабжения в городском поселении Суходол не планируется.

2.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения г.п. Суходол представлены на рисунке 2.4.9.1.



Рисунок 2.4.9.1 - План развития централизованных систем водоснабжения п.г.т. Суходол

РАЗДЕЛ 2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения обеспечивается за счет:

- 1. Реконструкции изношенных водопроводных сетей.
- 2. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
- 3. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

2.5.1 На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

2.5.2 На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

На настоящее время на территории г.п. Суходол очистные сооружения отсутствуют. Вода, используемая для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребителями п.г.т. Суходол, проходит очистку на НФС, расположенной на территории п. Серноводск.

РАЗДЕЛ 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, сборникам Укрупнённых Показателей Восстановительной Стоимости (УПВС) с учетом индексов изменения сметной стоимости на 2022 г.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов.

При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации.

Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения городского поселения Суходол на каждом этапе строительства, представлены в таблице 2.6.1.

Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится на стадии рабочего проектирования согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

В результате реализации мероприятий:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения;
- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
 - будет улучшена экологическая ситуация в регионе.

Реализация данных мероприятий направлена на обеспечение подключения строящихся и существующих объектов на территории населенных пунктов городского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2022÷2033 г.г.

Таблица 2.6.1 - Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения *г.п. Суходол*

				Opi	иентирово	очный об	ьем инв	естиций	при стр	оительст	ве, тыс.	руб.		
		на весь	Пер	вый этаг тельст	-	Расчетный срок строительства								
№ π/π	Планируемые мероприятия	период 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения														
1.1	Замена (реконструкция) существующих водопроводных сетей п.г.т. Суходол, L=31,0 км	154504	-	-	5000	8500	15000	19000	25000	27000	30700	-	-	-
1.2	Текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях водопровода в г.п. Суходол	по смете под- рядчика	-	-	по смете под- рядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	Замена запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатационным ресурсом	по смете под- рядчика	-	-	по смете под- рядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Проведение обследования несущих строительных конструкций водонапорных башен п.г.т. Суходол (2 шт.)	по смете под- рядчика	-	-	-	по смете под- ряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-

				Орі	иентирово	очный об	ъем инв	естиций	при стро	оительст	ве, тыс.	руб.		
			Первый этап строи- на весь тельства			Расчетный срок строительства								
№ π/π	Планируемые мероприятия	период 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
2.1	Проведение технического обследования централизованной системы холодного водоснабжения г.п. Суходол (в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 г.)	600	-	-	300	-	-	-	-	300	-	-	-	-
2.2	Оформление Лицензий на право пользования недрами для существующего водозабора п.г.т. Суходол	230	ı	-	-	230	1	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Организация учёта поднятой и отпущенной холодной воды на скважинах п.г.т. Суходол	60	ı	-	-	30	30	-	-	-	-	-	-	-
2.4	Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборе п.г.т. Суходол	по за- данию на про- екти- рова- ние	-	-	-	по за- да- нию на про- екти- рова- ние	-	-	-	-	-	-	-	-

			Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.											
		на весь	Пер	вый этаг тельст	-			Pac	счетный	срок стр	оительст	гва		
№ п/п	Планируемые мероприятия	период 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
2.5	Разработка проекта ЗСО водозабора п.г.т. Суходол и согласование его с Распорядителем недр	по смете под- ряд- чика	-	-	-	по смете под- ряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-
	Мероприятия согласно Инвестиционной программе ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по объекту «Проектирование и строительство Сергиевского группового водопровода, II очередь»													
3.1	Строительство двух магистральных (подающих) водоводов из ПЭ труб диаметром 315 мм от НФС до КП-1 п.г.т. Суходол с применением горизонтальнонаправленного бурения при прохождении особо сложных участков сети, а именно: реки, автомобильные дороги и ж/д пути, L=7,0 км	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом														
4.1	Строительство водопроводных сетей в п.г.т. Суходол (с устройством колодцев, с установкой													

				Орі	иентирово	очный об	ьем инв	естиций	при стро	оительст	ве, тыс.	руб.		
		на весь	Пер	вый этаг	-	Расчетный срок строительства								
№ п/п	Планируемые мероприятия	период 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
	запорной арматуры и по- жарных гидрантов), в т.ч.:								•					
4.1.1	- на площадке №1, в северо-восточной части п.г.т. Суходол, L= 3,892 км	16346,6	-	-	-	500	700	900	1400	2500	4000	6346,6	-	-
4.1.2	- на площадке №2, в за- падной части, между ул. Нежинская и ул. Солнеч- ная п.г.т. Суходол, L= 2,655 км	11151	-	-	-	450	1200	1500	1650	2800	3551	-	-	-
4.1.3	- на площадке №3, в северо-западной части, между ул. Нежинская и ул. Северная п.г.т. Суходол, L= 1,839 км	7724	1	ı	-	-	400	850	2100	2300	2074	-	-	-
4.1.4	- на площадке №4, в западной части, между ул. Суворова и ул. Солнечная п.г.т. Суходол, L= 1,717 км	7211,4		-	-	-	-	500	1500	1500	1500	2211,4	-	-
4.1.5	- на площадке №5, в за- падной части, между ул. Школьная и ул. Суворова	7665	-	-	-	-	-	800	900	1100	1500	1900	1465	-

		Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.							при стро	ве, тыс.	руб.			
		на весь	Первый этап строи- тельства		Расчетный срок строительства									
№ п/п	Планируемые мероприятия	период 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
	п.г.т. Суходол, L= 1,825 км													
4.1.6	- на площадке № 6, в южной части п.г.т. Суходол, L= 0,7 км	2940	-	-	-	-	-	-	-	300	500	700	1440	-
4.1.7	- в существующей за- стройке п.г.т. Суходол, L= 5,456 км	22915	ı	ı	1	-	ı	-	-	-	3000	5500	6000	8415
	итого:	207043,0	0'0	0'0	0'0085	0'0126	17330,0	23550,0	32550,0	37800,0	46825,0	16658,0	8905,0	8415,0

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

РАЗДЕЛ 2.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» к плановым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- 4) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые показатели деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, предоставлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели деятельности организации ООО «СКК»

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
1. Показатели	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	н/д	0
качества воды	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам помикробиологическим показателям, %	н/д	0
	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	67,82	85,904
2. Показатели надежности и бесперебойно-	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийноремонтные работы, ед.	258	0
сти водоснабжения	3. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	3,8	0
	4. Износ водопроводных сетей (в процентах), %	85,3	10

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том	1. Величина удельных затрат электрической энергии на транспорт воды (кВт*ч/м³)	н/д	-
числе сокращения потерь воды при транспортировке	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	2,61	0,46
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	51,18	-

РАЗДЕЛ 2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения

На момент проведения Актуализации схемы водоснабжения в границах городского поселения бесхозяйные объекты централизованных систем холодного и горячего водоснабжения, расположенных на территории населенных пунктов г.п. Суходол, не выявлены.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-Ф3.

Статья 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

ГЛАВА 3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Водоотведение представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов.

Структура системы сбора и отведения сточных вод в г.п. Суходол включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, с размещенными на них канализационными насосными станциями.

В посёлке городского типа Суходол имеется централизованная система водоотведения. В настоящее время к централизованной системе водоотведения посёлка подключены жилые кварталы: 11, 12, 20, 26а, 33, 36а и улицы: Гагарина, Кооперативная, Куйбышева, Молодежная, Молодогвардейская, Полевая, Симиренко, Солнечная, Суслова, Спортивная, Суворова, Школьная, Пионерская, Пушкина, Мира, Воскресенская, Георгиевская, Магистральная, Новая, Октябрьская, Парковая, Победы, Советская, Специалистов, Степная, Есенина, Ленина, Невская, Радонежская, Троицкая, Физкультурная, Центральная, Шукшина, Юбилейная.

Сточные воды от жителей п.г.т. Суходол собираются самотечными коллекторами и их притоками и поступают на канализационные насосные станции (КНС).

Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Собственные очистные сооружения в г.п. Суходол отсутствуют.

Общая протяженность канализационных сетей г.п. Суходол составляет 52,328 км.

Часть населения г.п. Суходол (частный сектор) не подключена к системе централизованного водоотведения. Сброс стоков осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках и герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведенные Роспотребнадзором.

Ливневая канализация и отвод талых вод в г.п. Суходол отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

Согласно Постановлению правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Исходя из определения эксплуатационной зоны водоотведения в централизованной системе водоотведения сельского поселения можно выделить зону эксплуатационной ответственности организации ООО «СКК» муниципального района Сергиевский Самарской области, осуществляющей водоотведение сточных вод на территории г.п. Суходол.

3.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

В соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 года, необходимо провести техническое обследование централизованных систем водоотведения г.п. Суходол.

Посёлок городского типа Суходол обеспечен как централизованной канализацией, так и местной.

Централизованная система водоотведения п.г.т. Суходол состоит из канализационных насосных станций и самотечных и напорных канализационных трубопроводов.

Сточные воды от жителей п.г.т. Суходол собираются самотечными коллекторами и их притоками и поступают на три канализационные насосные станции (КНС). Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в посёлке Светлодольск сельского поселения Светлодольск. Собственные очистные сооружения в г.п. Суходол отсутствуют.

Согласно сведениям организации ООО «СКК», количество абонентов, подключенных к существующей системе водоотведения г.п. Суходол, составляет 9901 человек.

Таким образом, обеспеченность населения п.г.т. Суходол централизованным водоотведением составляет 73,2% от общей его численности.

Ливневая канализация и отвод талых вод в г.п. Суходол отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

3.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями) и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоотведения» - часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект).

В г.п. Суходол можно выделить одну технологическую зону водоотведения:

- технологическая зона водоотведения п.г.т. Суходол.

Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ (с изменениями) "О водоснабжении и водоотведении" вводит новое понятие в сфере водоотведения: *централизованная система водоотведения* поселения или городского округа - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа.

Исходя из определения - на территории городского поселения Суходол расположена <u>одна централизованная система водоотведения:</u>

- централизованная система водоотведения п.г.т. Суходол.

Системой централизованного водоотведения обеспечено около *71,2%* жилого фонда г.п. Суходол.

Централизованным водоотведением охвачена основная часть посёлка: жилые кварталы 11, 12, 20, 26а, 33, 36а и улицы Гагарина, Кооперативная, Куйбышева, Молодежная, Молодогвардейская, Полевая, Симиренко, Солнечная, Суслова, Спортивная, Суворова, Школьная, Пионерская, Пушкина, Мира, Воскресенская, Георгиевская, Магистральная, Новая, Октябрьская, Парковая, Победы, Советская, Специалистов, Степная, Есенина, Ленина, Невская, Радонежская, Троицкая, Физкультурная, Центральная, Шукшина, Юбилейная.

Водоотведение сточных вод осуществляется по канализационным сетям, благодаря трем перекачивающим канализационным насосным станциям.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Зоны нецентрализованного водоотведения (территории, на которых водоотведение осуществляется с использованием нецентрализованных систем водоотведения) расположены на территориях частного сектора п.г.т. Суходол, где используется индивидуальная система водоотведения: выгребные ямы и надворные постройки. В п.г.т. Суходол к централизованной системе канализации не подключены 26,8% (частный сектор).

3.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

На территории г.п. Суходол в настоящее время отсутствуют канализационные очистные сооружения.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

3.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей системы водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 г. «Об утверждении "правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации» и Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (с изменениями).

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков от абонентов п.г.т. Суходол осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов.

Общая протяженность канализационных сетей г.п. Суходол составляет 52,328 км.

Технические характеристики канализационных сетей представлены в таблице 3.1.5.1.

Таблица 3.1.5.1 - Технические характеристики канализационных сетей

№ Населенный п/п пункт	Населенный	Вид системы	Материал труб,	Процент	Протяженность сетей, км		
	пункт	(самотечная, напорная)	диаметр трубопроводов	износа сетей, %	всего	нужд. в замене	
1	п.г.т. Суходол	самотечная, напорная	смешанный	60	52,328	27,2	

На территории г.п. Суходол имеются три канализационные насосные станции (КНС):

- КНС №1, расположенная на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская;

- КНС №2, расположенная на ул. Школьная;
- КНС №3, расположенная на территории ОАО «Плодопитомник».

Техническая характеристика насосного оборудования, установленного на КНС в г.п. Суходол, представлена в таблице 3.1.5.2.

Таблица 3.1.5.2 – Техническая характеристика насосного оборудования КНС

№ п/п	Наименование объекта, место расположения	Марка насосов	Количество насосных агрегатов, шт.	Текущее техническое состояние
1	КНС на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская	Гном 16/16	2	рабочее
2	КНС ул. Школьная	CM 150-125-400	3	рабочее
3	КНС ОАО «Плодопитом- ник»	CM 100-65-200	1	рабочее

На КНС п.г.т. Суходол отсутствуют частотно-регулирующие преобразователи.

В настоящее время износ канализационных сетей г.п. Суходол составляет более 60%.

Согласно сведениям эксплуатирующей организации ООО «СКК», количество аварий на канализационных сетях в 2021 году составило - 543 шт., удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети г.п. Суходол за 2021 год - 10,4 ед./км в год.

3.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Анализ ситуации в городском поселении Суходол показал, что оценка безопасности и надёжности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости является актуальной.

В настоящее время износ канализационных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации составляет более 60%.

Дальнейшее увеличение срока износа сетей и сооружений приведет к полному выходу из строя системы водоотведения, что пагубно отразится на окружающей среде.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности.

Основными техническими проблемами эксплуатации сетей и сооружений систем водоотведения являются:

- старение канализационных сетей, увеличение протяженности сетей с износом;
- износ и высокая энергоемкость насосного агрегата на канализационных насосных станциях.

Скорость износа (интенсивность коррозии) лотковой части металлических трубопроводов без внутреннего защитного покрытия достигает до 1 мм в год (безопасная интенсивность — 0,04 мм/год - п. 6.16 «Методических рекомендаций по определению технического состояния систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения». Утв.: Минрегионразвития РФ 25апреля 2012 г.).

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

С целью обеспечения безопасности, надежности и управляемости при эксплуатации системы водоотведения на период до 2033 года необходимо:

- обеспечить ежегодную перекладку (реновацию) ветхих трубопроводов;
- обеспечить применение в процессах прокладки новых, реновацию действующих канализационных сетей, труб из материалов стойких к «истиранию» и «газовой» коррозии, а именно из полиэтилена, стеклопластика, труб из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом и т.п. со сроком эксплуатации не менее 50 лет;

- проведение работ по санации действующих канализационных сетей трубами методами цементно-песчаного покрытия, формирования защитного эпоксидно-стеклопластикового рукава с целью защиты внутренней поверхности трубопроводов, что позволяет продлить гарантированный срок безотказной работы сетей на 30 и более лет.

В настоящее время на территории г.п. Суходол отсутствуют собственные очистные сооружения.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Обеспечение надежности работы насосных станций обуславливается, в первую очередь, бесперебойностью энергоснабжения и снижением количества отказов насосного оборудования.

Для перекачки сточных вод на территории г.п. Суходол задействованы три насосные станции.

Для повышения надежности и управляемости работы, требуется реконструкция КНС, расположенной на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская.

Таким образом, в настоящей Схеме необходимо предусмотреть комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения и обеспечить устойчивую работу системы канализации.

Управляемость процессами безопасности и надежности функционирования объектов централизованной системы водоотведения обеспечивается:

- организацией службы эксплуатации системы водоотведения в соответствии с нормативами «Правил технической эксплуатации»;
- организацией диспетчерской службы по контролю за технологическими процессами водоотведения, ликвидации повреждений и

отказов на объектах системы водоотведения;

- организацией надлежащего технологического и лабораторного контроля процессов отведения и очистки сточных вод мониторинга влияния очищенных сточных вод на водоприёмник.
 - регулярным обучением и повышением квалификации персонала;
- регулярной актуализацией инструкций и планов ликвидации аварийных ситуаций; тренировочных занятий по действиям персонала в нештатных ситуациях.

Реализация вышеперечисленных мероприятий направлена на повышение безопасности, надежности системы водоотведения и обеспечение устойчивой работы данной системы.

3.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Источниками загрязнения на территории городского поселения Суходол являются неочищенные хозяйственно-бытовые и ливневые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды в п.г.т. Суходол по системе, состоящей из самотечных трубопроводов, отводятся на канализационные насосные станции, откуда по напорным коллекторам перекачиваются на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

В настоящее время в г.п. Суходол к централизованной системе водоотведения подключено 73,2% населения.

Для жителей частного сектора действует выгребная система канализации, которая имеет недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории. Вывоз канализационных стоков производится в частном порядке.

Отсутствие канализационных очистных сооружений в г.п. Суходол создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

3.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В настоящее время в городском поселении Суходол присутствуют территории неохваченные централизованной системой водоотведения.

Поселок городского типа Суходол не обеспечен централизованным водоотведением на **26,8%**.

Водоотведение от остальной застройки п.г.т. Суходол, осуществляется в надворные уборные и выгребные ямы, с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведенные Роспотребнадзором.

3.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Система водоотведения городского поселения Суходол имеет следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоотведения:

- 1. Основной проблемой в функционировании действующей системы водоотведения является высокий процент износа до 60% канализационных сетей и запорно-регулирующей арматуры на канализационных трубопроводах.
- 2. Необходима реконструкция здания канализационной насосной станции, расположенной на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская.
- 3. Отсутствие частотно-регулирующих преобразователи на канализационных насосных станциях п.г.т. Суходол.
- 4. Отсутствие собственных канализационных очистных сооружений сточных вод в п.г.т. Суходол замедляет развитие городского поселения.

3.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

Согласно п. 4 Постановления Правительства РФ от 31.05.2019 г. №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов» централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности определяющих критериев, указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил.

На момент актуализации схемы водоотведения г.п. Суходол организация ООО «СКК», оказывающая услуги водоснабжения и водоотведения населению и предприятиям г.п. Суходол, осуществляет деятельность по сбору и обработке сточных вод на территории городского поселения.

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п.г.т. Суходол, составляют более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) г.п. Суходол.

На основании вышеизложенных критериев централизованные системы водоотведения п.г.т. Суходол, эксплуатируемые организацией ООО «СКК», относятся к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, установленных требованием постановления Правительства РФ от 31.05.2019 г. №691.

РАЗДЕЛ 3.2. БАЛАНС СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по техническим зонам водоотведения

В настоящее время в городском поселении Суходол эксплуатируются одна система водоотведения:

- централизованная система водоотведения п.г.т. Суходол.

Хозяйственно-бытовые стоки централизованно перекачиваются на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

При этом, в городском округе не все население пользуется услугами централизованного водоотведения. В значительной части потребителей, сточные воды поступают в накопители сточных вод (выгреб), с последующим вывозом спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Объём реализации сточных вод по группам потребителей г.п. Суходол за 2022 г. представлен в таблице 3.2.1.1.

Таблица 3.2.1.3 - Данные по реализации сточных вод за 2022 г.

No	Наименование	Водоотведение, тыс. м ³ /год		
п/п	параметра	2022 г.		
п.г.т. Суходол				
1	Пропуск сточных вод через сети канализации (полезный отпуск) всего, в том	416,5		
1	числе по категориям потребителей:			
1.1	население	344,4		
1.2	прочие потребители	25,3		
1.3	бюджетные потребители	22,1		
1.4	собственные нужды	24,7		

Баланс отведения стоков по техническим зонам водоотведения городского поселения Суходол за 2022 год представлен в таблице 3.2.1.2.

Таблице 3.2.1.2 - Баланс отведения стоков по техническим зонам водоотведения

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Итоговые показатели
1	КНС №1÷3 п.г.т. Суходол	M^3/cyT	1141,1

3.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Ливневая канализация в г.п. Суходол отсутствует. Дождевые стоки отводятся по рельефу местности. Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

3.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчётов

Коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей райцентра осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении».

Коммерческому учету подлежит количество:

- 1) сточных вод, принятых от абонентов по договорам водоотведения;
- 2) сточных вод, транспортируемых транзитной организацией по договору по транспортировке сточных вод;
- 3) сточных вод, в отношении которых произведена очистка в соответствии с договором по очистке сточных вод.

Коммерческий учет сточных вод осуществляется в соответствии с правилами организации коммерческого учета сточных вод, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Приборы коммерческого учета сточных вод отсутствуют. Учёт количества сточных вод осуществляется по количеству часов работы насосных агрегатов, установленных в канализационных насосных станциях п.г.т. Суходол.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод осуществляется в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011 г.

3.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Организация ООО «СКК» осуществляет отвод сточных вод от жилых домов, от объектов социального назначения, предприятий, расположенных на территории г.п. Суходол.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения за 2022 г. представлен в таблице 3.2.4.1.

Таблица 3.2.4.1 - Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения за 2022 г.

№ п/п	Наименование параметра	Баланс сточных вод, тыс. м ³ /год 2022 г.
	п.г.т. Суходол	
1	Пропущено сточных вод всего, в том числе:	416,5
1.1	население	344,4
1.2	прочие потребители	25,3
1.3	бюджетные потребители	22,1
1.4	собственные нужды	24,7

Канализационные очистные сооружения в г.п. Суходол отсутствуют. Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Расчет дефицитов и резервов производственных мощностей не производится.

3.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского поселения

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения на период до 2033 года напрямую связан с планами Генерального плана развития городского поселения Суходол.

Документом территориального планирования г.п. Суходол является «Генеральный план городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области».

В прогнозе численности населения городского поселения предусмотрено два возможных варианта сценария демографического развития.

Первый вариант прогноза предположительной численности населения г.п. Суходол в целом, и населенных пунктов, входящих в его состав в отдельности, отражает процесс естественного воспроизводства населения при нулевой миграции. В г.п. Суходол на прогнозный период ожидается сокращение численности населения.

Второй вариант прогноза численности населения г.п. Суходол рассчитан с учетом имеющихся территориальных резервов, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Динамика объемов сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения по технологическим зонам г.п. Суходол *по первому варианту развития*, представлена в таблице 3.2.5.1.

Таблица 3.2.5.1 - Прогноз объемов сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения г.п. Суходол <u>по</u> <u>первому варианту</u> развития

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
]	п.г.т. Сух	одол						
Население, тыс. м ³ /год	344,4	343,77	343,15	342,52	341,90	341,27	340,64	340,02	339,39	338,76	338,14	337,51
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	22,1	22,06	22,02	21,98	21,94	21,90	21,86	21,82	21,78	21,74	21,70	21,66
Прочие организации, тыс. M^3 /год	25,3	25,25	25,21	25,16	25,12	25,07	25,02	24,98	24,93	24,89	24,84	24,79
Собственные нужды, тыс. м ³ /год	24,7	24,66	24,61	24,57	24,52	24,48	24,43	24,39	24,34	24,30	24,25	24,21
Итого, тыс.м ³ /год	416,5	415,74	414,99	414,23	413,47	412,71	411,96	411,20	410,44	409,68	408,93	408,17

Согласно Генеральному плану г.п. Суходол, развитие системы водоотведения городского поселения на существующих и проектируемых площадках строительства до 2033 г. предусматривает:

- перекладку изношенных канализационных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые, обеспечив подключение жилой застройки к централизованной системе водоотведения;
- прокладку новых уличных канализационных сетей от вновь строящихся объектов.

Обеспечение проектируемой застройки водоотведением будет осуществлено следующими способами:

- малоэтажная многоквартирная жилая застройка и объекты общественно-делового назначения обеспечиваются централизованным водоотведением путем подключения в существующую централизованную систему канализации с выполнением технических условий владельца сетей;
- усадебная застройка подключение в индивидуальные установки биологической очистки сточных вод. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора, впоследствии на КОС. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Динамика объемов сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения по технологическим зонам г.п. Суходол *по второму варианту развития*, представлена в таблице 3.2.5.2.

Таблица 3.2.5.2 - Прогноз объемов сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения г.п. Суходол <u>по</u> <u>второму варианту</u> развития

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
]	п.г.т. Сух	одол						
Население, тыс. м ³ /год	344,4	357,34	370,29	383,23	396,17	409,11	422,06	435,00	447,94	460,89	473,83	486,77
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	22,1	22,17	22,24	22,31	22,38	22,45	22,51	22,58	22,65	22,72	22,79	22,86
Прочие организации, тыс. M^3 /год	25,3	26,04	26,77	27,51	28,25	28,99	29,72	30,46	31,20	31,93	32,67	33,41
Собственные нужды, тыс. м ³ /год	24,7	24,81	24,92	25,04	25,15	25,26	25,37	25,49	25,60	25,71	25,82	25,935
Итого, тыс.м ³ /год	416,5	430,36	444,22	458,08	471,95	485,81	499,67	513,53	527,39	541,25	555,11	568,98

Расчёты объёмов поступления сточных вод по технологическим зонам выполнен с учетом прогнозного потребления воды потребителями г.п. Суходол (освоение площадок нового строительства), а также реализацией мероприятий по реконструкции и развитию систем водоотведения сельского поселения, предусмотренных в настоящей схеме.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения г.п. Суходол представлены в таблице 3.2.5.3.

Таблица 3.2.5.3 - Прогнозные балансы поступления сточных вод

Наименование технологических	Количество стоков от бассейна канализования с учетом развития площадок под строительство на расчётный период до 2033 г.				
30Н	м³/сут.	м³/час	л/с		
КНС №1÷3 п.г.т. Суходол	1558,84	64,95	18,04		

К 2033 году на территории г.п. Суходол будет одна технологическая зона водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод:

- технологическая зона водоотведения п.г.т. Суходол.

РАЗДЕЛ 3.3. ПРОГНОЗ ОБЪЁМА СТОЧНЫХ ВОД

3.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Сведения о фактическом (реализованном) и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения городского поселения Суходол представлены в таблице 3.3.1.1.

Название		Объём ре	ализованных сто	очных вод, тыс.	м ³ /год
населённого пункта	Год	население	бюджет. организации	прочие организации	Итого
п.г.т.	2022	344,4	22,1	25,3	416,5
Суходол	2033	486,77	22,86	33,41	568,98

Таблица 3.3.1.1 - Фактический и ожидаемый объём сточных вод

Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения г.п. Суходол рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Генеральному плану городского поселения Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области»;
- норм водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85), принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Согласно Генеральному плану, в п.г.т. Суходол планируется строительство трубопроводов канализационных сетей на площадках №№ 1÷5 и в существующей застройке посёлка.

Расчётные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки. При этом в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) и СП 30.13330.2020 «Внутренний

водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*), удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учёта полива и пожара.

Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки и от объектов общественно-делового назначения г.п. Суходол представлены в таблицах 3.3.1.2, 3.3.1.3.

Таблица 3.3.1.2 - Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки

No		Кол-во	Водоот	гведение				
п/п	Площадки застройки	людей, чел.	м ³ /сут	тыс. м³/год				
	п.г.т. Суходол							
	На первый этап строительств	<u>а до 2024 год</u>	<u>a</u>					
1.1	Ул. Георгиевская, два 27-ми квартирных 3-х эт. ж.д.	102	18,36	6,7				
1.2	Кварталы А, Б, В, Г, по ул. Мира, ул. Спортивная, ул. Молодогвардейская, ул. Пионерская, ул. Парковая, ул. Победы, 25 трехэтажных ж.д.	790	142,20	51,9				
1.3	Ул. Мира, 3-х эт. ж.д.	48	8,64	3,15				
	Итого	940	169,2	61,76				
	На расчетный срок строительства до 2033 года							
	За счет реконструкции жилого квартала							
2.1	По ул. Пушкина и ул. Спортивная	63	11,34	4,14				
	За счет уплотнения существую	ощей застрой	ки					
2.2	В северо-восточной части по ул. Суслова, 14 ИЖД	42	7,56	2,76				
2.3	В юго-восточной части по ул. Чапаева, ул. Мира, 1 ИЖД	24	4,32	1,58				
2.4	В южной части по ул. Садовая	90	16,2	5,91				
	На свободных территориях в граница	х населенного	о пункта					
2.5	Площадка № 1 в северо-восточной части п.г.т. Суходол, 62 ИЖД	186	33,48	12,22				
2.6	Площадка № 2 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Нежинская и ул. Солнечная, 97 ИЖД	291	52,38	19,12				
2.7	Площадка №3 в северо-западной части п.г.т. Суходол между ул. Нежинская и ул. Северная, 65 ИЖД	195	35,1	12,81				
2.8	Площадка №4 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Суворова и ул. Солнечная, 39 ИЖД	117	21,06	7,69				

No		Кол-во	Водоотведение		
п/п	Площадки застройки	людей, чел.	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	
2.9	Площадка №5 в западной части п.г.т. Суходол между ул. Школьная и ул. Суворова, 34 ИЖД	102	18,36	6,7	
2.10	Площадка №6 в южной части п.г.т. Суходол, 39 ИЖД	117	21,06	7,69	
	Итого	1227	220,9	80,61	
	Итого г.п. Суходол	<u>2167</u>	<u>390,1</u>	142,37	

Таблица 3.3.1.3 - Перспективные объёмы водоотведения от объектов общественно-делового назначения

№			Водоот	гведение
п/п	Наименование потребителей	Кол-во	_M ³ /cyT	тыс. м ³ /год
	п.г.т. Суходол			
	На первый этап строительств	а до 2024 год	<u>a</u>	
1.1	Строительство спортивного комплекса по ул. Куйбышева	по проекту		
1.2	Строительство теплых раздевалок возле хок- кейных кортов, хозяйственные блоки, по ул. Победы, площадью 0,2 га	по проекту	1	
1.3	Реконструкция дома культуры по ул. Мира, 12	350 мест	3,15	1,09
1.4	Реконструкция библиотеки с читальным залом, интернет залом, по ул. Мира, 12	по проекту	-	
1.5	Строительство банно-оздоровительного центра, площадью 0,5027 га, по ул. Северная	60 мест	17,4	6,0
1.6	Строительство дома быта по ул. Северная	23 рабочих места	0,58	0,2
1.7	Реконструкция здания администрации по ул. Советская, 11	12-15 рабочих мест	0,18	0,06
1.8	Строительство детского центра внешкольного образования, площадью территории 0,6328 га по ул. Северная	100 мест	2,2	0,76
1.9	Строительство многофункционального центра (дополнительного центра образования) по ул. Суворова	100 мест	2,2	0,76
		Итого:	25,7	8,87

3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

В настоящее время услуги водоотведения на территории г.п. Суходол оказывает организация ООО «СКК» муниципального района Сергиевский Самарской области.

Исходя из выводов, сделанных в подразделе 3.1.1 настоящей Схемы, на территории городского поселения Суходол определена одна эксплуатационная зона водоотведения – ООО «СКК».

В границах г.п. Суходол определена технологическая зона водоотведения, которая останется на перспективу:

- технологическая зона водоотведения п.г.т. Суходол.

3.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

В настоящее время канализационные очистные сооружения в г.п. Суходол отсутствуют.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Обеспечение проектируемой застройки п.г.т. Суходол водоотведением будет осуществлено следующими способами:

- малоэтажная многоквартирная жилая застройка и объекты общественно-делового назначения обеспечиваются централизованным водоотведением путем подключения в существующую централизованную систему канализации с выполнением технических условий владельца сетей;
- усадебная застройка подключение в индивидуальные установки биологической очистки сточных вод. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков

спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора, впоследствии на КОС. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Отвод дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий осуществляется с учётом существующей застройки по открытым и закрытым водостокам в пониженные по рельефу места.

3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения (насосных станций, канализационных сетей) обеспечивающих транспортировку сточных вод от самого удаленного абонента до очистных сооружений и характеризующих существующие возможности передачи сточных вод на очистку

В целях поддержания надлежащего технического уровня сооружений и инженерных сетей канализации в процессе эксплуатации работниками ООО «СКК» регулярно выполняются графики планово-предупредительных ремонтов по выполнению комплекса работ, направленных на обеспечение исправного состояния оборудования, надежной и экономичной эксплуатации.

Износ канализационных сетей г.п. Суходол составляет более 60%, поэтому образовавшиеся отложения значительно снижают пропускную способность, т.е. увеличивают их гидравлическое сопротивление. Зарастание канализационных сетей приводит к снижению скорости движения стоков. Гидравлический режим становиться всё менее устойчивым и требует отладки. Поэтому особое внимание нужно уделить реконструкции или замене канализационных труб.

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации.

Для перекачки сточных вод на территории п.г.т. Суходол задействованы три насосные станции (КНС):

- КНС №1, расположенная на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская, с насосами типа Гном 16/16 (2 шт.);
- КНС №2, расположенная на ул. Школьная, с насосами типа СМ 150-125-400 (3 шт.);
- КНС №3, расположенная на территории ОАО «Плодопитомник». с насосами типа СМ 100-65-200 (1 шт.).

Частотно-регулирующие преобразователи на КНС не установлены.

Гидравлические характеристики насосов представлены на рисунках 3.3.4.1 - 3.3.4.3.

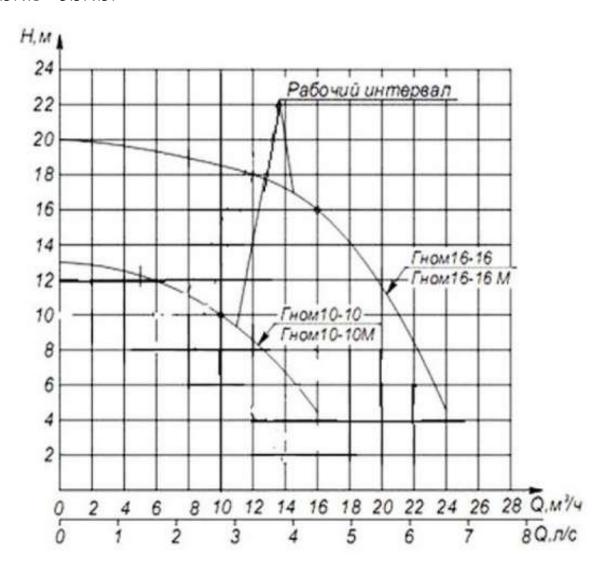


Рисунок 3.3.4.1 - Гидравлические характеристики насоса Гном 16/16

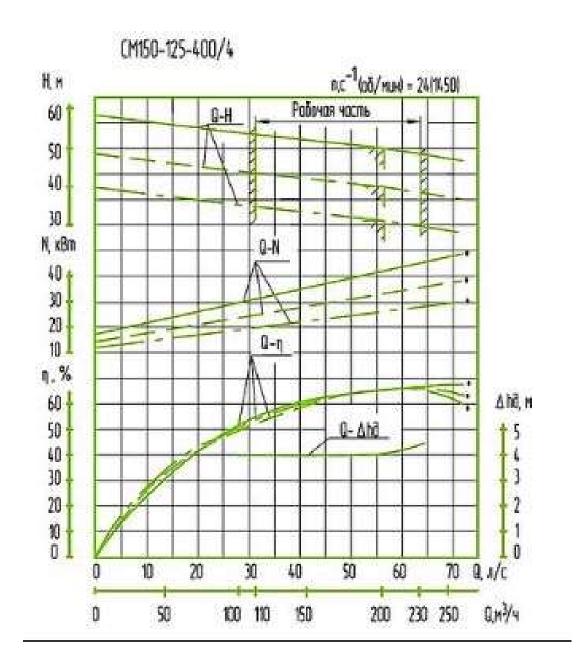


Рисунок 3.3.4.2 - Гидравлические характеристики насоса СМ 150-125-400

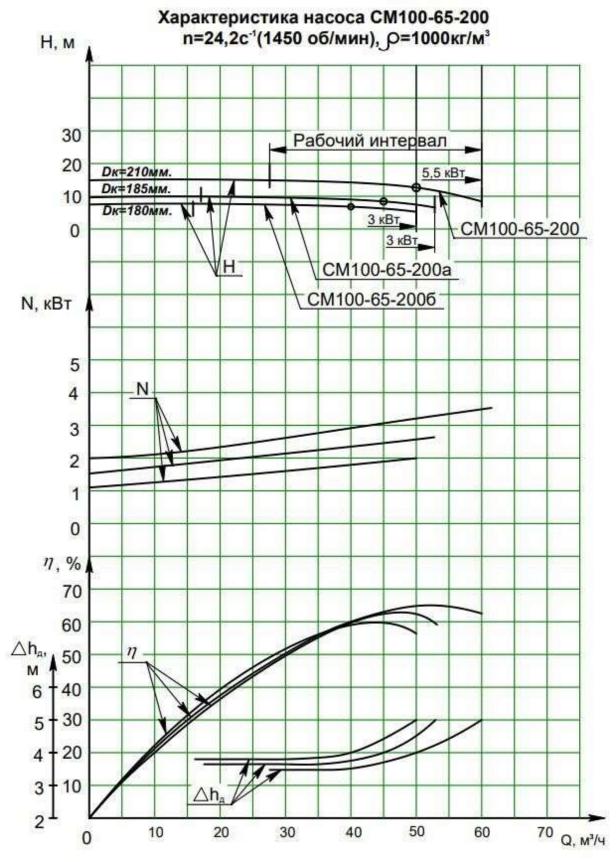


Рисунок 3.3.4.3 - Гидравлические характеристики насоса СМ 100-65-200

3.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

В настоящее время в г.п. Суходол отсутствуют канализационные очистные сооружения. Сброс хозяйственно-бытовых стоков п.г.т. Суходол осуществляется на канализационные очистные сооружения, расположенные в п. Светлодольск.

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения, в настоящей Схеме водоотведения не производится.

РАЗДЕЛ 3.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения г.п. Суходол на период до 2033 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на: обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Основными направлениями развития систем водоотведения являются:

- достижение высокой надежности систем водоотведения;
- минимизация негативного воздействия на окружающую среду;
- защита водных ресурсов от антропогенного воздействия;
- формирование условий для жилищного строительства, путем создания и модернизации коммунальной инфраструктуры;
 - привлечение финансовых ресурсов, в том числе кредитных.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;

постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

- реконструкция сетей водоотведения и сооружений на них;
- обновление канализационных сетей с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей перспективных площадок;
- устройство локальных установок полной биологической очистки сточных вод ЭКО-Б-25 на новых площадках перспективной застройки;
- реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Плановыми показателями системы водоотведения для комплексного развития инженерной инфраструктуры городского поселения являются:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

3.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

Проектные решения системы водоотведения г.п. Суходол базируются на основе разработанного Генерального плана.

Для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки для существующей и новой застройки на территории г.п. Суходол рекомендованы следующие мероприятия:

- 1. Реконструкция системы водоотведения п.г.т. Суходол в части замены изношенного устаревшего оборудования и трубопроводов с заменой старых труб на трубы из полимерных материалов;
- 2. Капитальный ремонт здания КНС, расположенной на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская.
- 3. Установка частотно-регулирующих преобразователей на канализационных насосных станциях п.г.т. Суходол.
- 3. Строительство сетей водоотведения на перспективных площадках развития:
 - на площадке № 1, протяженностью 5,511 км;
 - на площадке № 2, L= 1,828 км;
 - на площадке № 3, L=2,379 км;
 - на площадке № 4, L=2,444 км;
 - на площадке № 5, L=1,386 км;
 - в существующей застройке, L=5,225 км.

Строительство канализационных очистных сооружений в перспективном периоде развития г.п. Суходол не планируется.

На срок до 2033 г. все объекты вновь проектируемого строительства г.п. Суходол подлежат канализованию:

- малоэтажная многоквартирная жилая застройка и объекты общественно-делового назначения обеспечиваются централизованным водоотведением путем подключения в существующую централизованную систему канализации с выполнением технических условий владельца сетей;
- усадебная застройка подключение в индивидуальные установки биологической очистки сточных вод. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков

спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора, впоследствии на КОС. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места.

3.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Выполнение основных мероприятий обосновано следующими факторами:

- для мероприятий по перекладке (реновации) ветхих сетей техническим обоснованием является необходимость обеспечения надежности и бесперебойности водоотведения;
- для мероприятий по прокладке новых трубопроводов, по реконструкции действующих трубопроводов, реконструкции КНС техническим обоснованием является создание технической возможности подключения дополнительных нагрузок от объектов перспективного развития сельского поселения;
- для мероприятий, приводящих к экономии энергетических ресурсов, эксплуатационных расходов, реагентов, топлива техническим обоснованием является обеспечение доступности услуг водоотведения (снижение нагрузки на тариф);
- для мероприятий по строительству сетей водоотведения техническим обоснованием является необходимость охвата услугами водоотведения всех вновь построенных объектов.

3.4.3.1 Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения

На территории г.п. Суходол имеется одна технологическая зона водоотведения. Перераспределение потоков сточных вод не планируется.

3.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует

Для обеспечения надежности отведения сточных вод в городском поселении Суходол предполагается строительство канализационных сетей для перспективной застройки.

В соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*) и СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) во вновь строящихся объектах необходимо предусматривать централизованное водоотведение.

Вновь устраиваемые сети канализации выполняются из труб ПВХ. Канализационные сети прокладываются в районах перспективной жилой застройки. Новые сети канализации прокладываются вдоль существующих и планируемых к устройству дорог, по границам территорий, предназначенных для перспективного строительства. При разработке проектной документации характеристики сетей и сооружений требуют уточнения.

Канализовать перспективную жилую застройку в п.г.т. Суходол предлагается по следующей схеме: хозяйственно-бытовые и производственные стоки по самотечным трубопроводам поступают на канализационные насосные станции, расположенной в п.г.т. Суходол, а затем по напорным коллекторам перекачиваются на очистные сооружения п. Светлодольск.

Малоэтажная многоквартирная жилая застройка и объекты общественноделового назначения п.г.т. Суходол обеспечиваются централизованным водоотведением путем подключения в существующую централизованную систему канализации с выполнением технических условий владельца сетей.

Усадебная застройка — подключение в индивидуальные установки биологической очистки сточных вод. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора, впоследствии на КОС. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

3.4.3.3 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

В связи с тем, что на территории г.п. Суходол отсутствует канализационные очистные сооружения, мероприятия по очистке сточных вод не планируются.

3.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

3.4.4.1 Реконструкция канализационных сетей и сооружений

Предложения по реконструкции и строительству канализационных сетей и сооружений в г.п. Суходол приведены в таблице 3.4.4.1.

Таблица 3.4.4.1 - Предложения по реконструкции и строительству канализационных сетей и сооружений

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Техниче- ские пара- метры	Диаметр трубы, мм	Длина участка, км
	n.2	т.т. Суходол			
	Первый этап сп	іроительства (д	о 2024 г.)		
1.1	Замена канализационной сети	реконструк- ция	ПЭ	100-150	27,2
1.2	Капитальный ремонт КНС	реконструк- ция	-	-	-
	Расчетный срок с	строительства	(до 2033 г.)		
2	Сети водоотведения для перспективной жилой застройки:				

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Техниче- ские пара- метры	Диаметр трубы, мм	Длина участка, км
2.1	- на площадке № 1	строитель- ство	ПЭ	-	5,511
2.2	- на площадке № 2	строитель- ство	ПЭ	-	1,828
2.3	- на площадке № 3	строитель- ство	ПЭ	-	2,379
2.4	- на площадке № 4	строитель- ство	ПЭ	-	2,444
2.5	- на площадке № 5	строитель- ство	ПЭ	-	1,386
2.6	- в существующей застройке	строитель- ство	ПЭ	-	5,225

3.4.4.2. Строительство локальных канализационных очистных сооружений

Предложения строительству локальных канализационных очистных сооружений к 2033 г. приведены в таблице 3.4.4.2.

Таблица 3.4.4.2 - Предложения по строительству локальных канализационных очистных сооружений

Наименование	Вид	Местоположе-	Характеристика	Применения
сооружения	работ	ние	объекта	Примечание
	Расчетный	й этап строитель <mark>с</mark>	ства (до 2033 г.)	
			количество и хај	рактеристики
ЛОС	строительство	п.г.т. Суходол	уточнить на ста,	дии рабочего
			проектиро	ования

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

3.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В настоящее время частотно-регулирующих преобразователи на канализационных насосных станциях п.г.т. Суходол отсутствуют.

Автоматизация КНС необходима для сокращения издержек на аварийно-восстановительные работы, электроэнергию.

Необходимо установить частотные преобразователи, снижающие потребление электроэнергии до 30%, обеспечивающие плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключающие гидроудары, одновременно будет достигнут эффект круглосуточной бесперебойной работы систем водоотведения.

Основной задачей внедрения данной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Создание автоматизированной системы позволяет достигнуть следующих целей:

- 1. Обеспечение необходимых показателей технологических процессов предприятия;
- 2. Минимизация вероятности возникновения технологических нарушений и аварий;
- 3. Обеспечение расчетного времени восстановления всего технологического процесса;
 - 4. Сокращение времени:
- принятия оптимальных решений оперативным персоналом в штатных и аварийных ситуациях;
 - выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования;

- простоя оборудования за счет оптимального регулирования параметров всего технологического процесса;
- 5. Повышение надежности работы оборудования, используемого в составе данной системы, за счет адаптивных и оптимально подобранных алгоритмов управления;
- 6. Сокращение затрат и издержек на ремонтно-восстановительные работы.

3.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории г.п. Суходол показал, что на перспективу новые канализационные трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Обоснование предлагаемых трасс прохождения канализационных коллекторов является:

- оптимально-минимальная длина участка предполагаемого строительства коллектора до существующей точки водоотведения;
- использование особенностей рельефа местности с целью сокращения объемов земляных работ при строительстве самотечных коллекторов, с соблюдением необходимых уклонов;
- малая загруженность предложенных маршрутов трасс объектами инженерной инфраструктуры.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

План развития централизованных систем водоотведения г.п. Суходол приведен на рисунке 3.4.6.1.

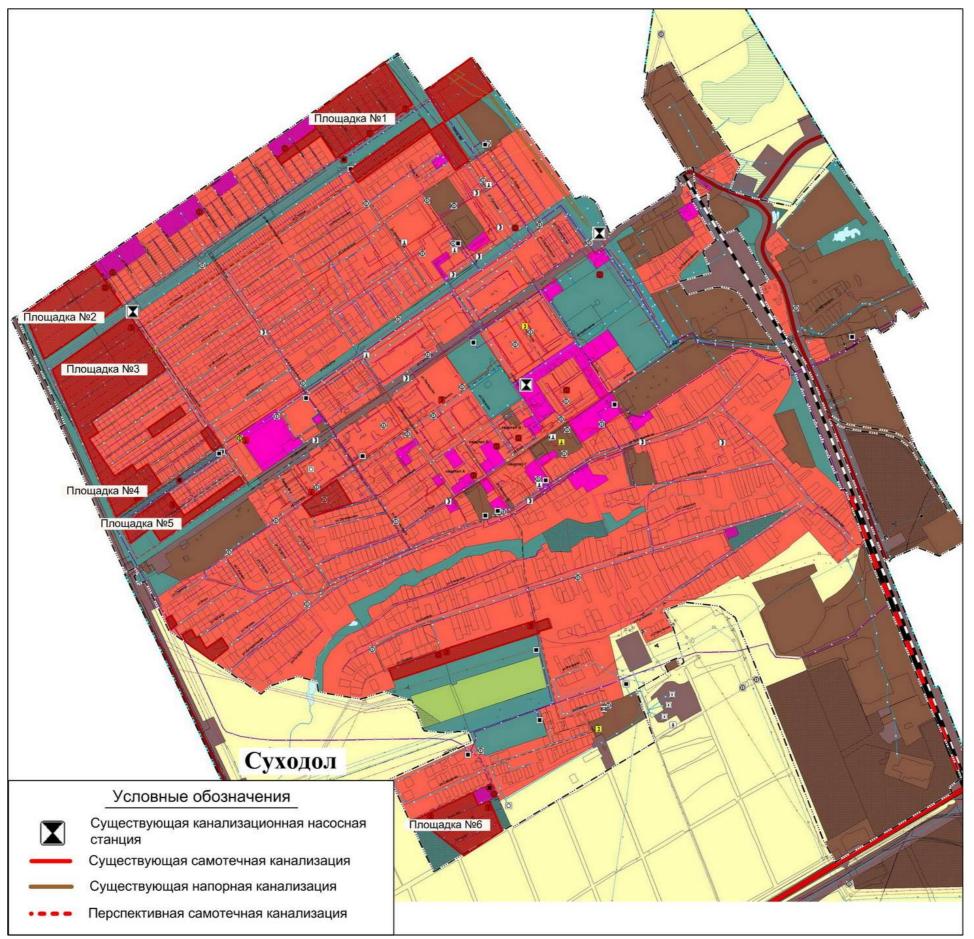


Рисунок 3.4.6.1 - План развития централизованных систем водоотведения п.г.т. Суходол

3.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) определяет границы охранных зон от сооружений:

- сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков производительностью — $5\div50$ тыс. м³/сутки — 400 м;
- канализационные насосные станции (КНС) производительностью от $0.2\ {\rm дo}\ 50\ {\rm тыc.}\ {\rm m}^3/{\rm сутки}-20\ {\rm m}.$

По отношению к канализационным коллекторам, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) определяет минимальные расстояния, приведённые в таблице 3.4.7.1.

Таблица 3.4.7.1 - Минимальные расстояния трубопроводов от сооружений

Описание	Рассто	яние, м	
сооружений	от напорной	от самотечной	
сооружский	канализации	канализации	
до фундамента зданий и сооружений	5	3	
до фундамента ограждений, эстакад опор кон-	2	1,5	
тактной связи	3	1,5	
до бортового камня проезжей части улицы,	2	1,5	
укрепленной полосы обочины	2	1,5	
до подошвы насыпи дороги	1	1	
до фундамента опор линии электропередачи до	1	1	
1 кВ	1	1	
до фундамента опор линии электропередачи	2	2	
свыше 1 до 35 кВ	2	2	

Санитарно-защитные зоны сетей водоотведения и сооружений на них организованы в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) и СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и

сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

Строительство централизованной системы бытовой канализации на перспективных площадках г.п. Суходол является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий сельского поселения и охране окружающей природной среды.

3.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Планируемые санитарно-защитные зоны размещения объектов централизованной системы водоотведения организованы в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) и СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

РАЗДЕЛ 3.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Улучшение условий жизни населения г.п. Суходол и улучшение экологической обстановки в поселении обеспечивается за счет:

- 1. Реконструкции действующих канализационных сетей;
- 2. Устройства локальных установок полной биологической очистки сточных вод (ЛОС) на новых площадках перспективной застройки на территориях населённых пунктов;
- 3. Строительство канализационных сетей на проектируемых площадках:
- 4. Внедрения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
- 5. Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей для понижения уровня грунтовых вод;
- 6. Засыпки отрицательных форм рельефа с покрытием поверхности потенциально плодородным и почвенным слоем.

3.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

В связи с отсутствием канализационных очистных сооружений на территории г.п. Суходол, утилизация осадков сточных вод не производится.

РАЗДЕЛ 3.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства. Изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2022 г., изданным Министерством регионального развития РФ.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоотведения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации.

Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
 - стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
 - особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство системы водоотведения г.п. Суходол на каждом этапе развития, представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Объем инвестиций в строительство системы водоотведения г.п. Суходол

				О	риентир	овочный (объем иі	нвестици	ий при ст	гроитель	стве, ты	с. руб.			
		на весь	Расчетный срок строительства												
№ п/п	Планируемые мероприятия	период 2022-2033 г.г.	2022 r.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 r.	2028 г.	2029 г.	2030 r.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
1	Реконструкция и модернизация системы водоотведения п.г.т. Суходол в части замены изношенного устаревшего оборудования и трубопроводов с заменой старых труб на трубы из полимерных материалов, L= 27,2 км	294225	1	-	10000	20000	35000	42000	50000	60000	77225	-	ı	-	
2	Капитальный ремонт здания КНС, расположенной на пересечении улиц Нежинская/Георгиевская п.г.т. Суходол	по смете подряд- чика	1	-	-	по смете подряд- чика	ı	ı	ı	ı	ı	-	-	-	
3	Установка частотно-регулирующих преобразователи на КНС п.г.т. Суходол	по смете подряд- чика	ı	ı	-	по смете подряд- чика	1	1	ı	1	1	-	-	-	
4	Строительство канализационных сетей в п.г.т. Суходол:														
4.1	- на площадке № 1, L= 5,511 км	23146	-	-	-		1000	1500	2000	3000	4500	4500	5000	1646	
4.2	- на площадке № 2, L= 1,828 км	7678	-	-	-	-	-	400	950	1100	1650	1800	1778	-	

		Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.													
	Планируемые мероприятия	на весь					Pac	иетный с	срок строительства						
№ π/π		период 2022-2033 г.г.	2022 r.	2023 г.	2024 r.	2025 r.	2026 г.	2027 r.	2028 r.	2029 r.	2030 г.	2031 г.	2032 r.	2033 г.	
4.3	- на площадке № 3, L= 2,379 км	9992	ı	-	-	1	-	-	500	800	1200	2000	3000	2492	
4.4	- на площадке № 4, L= 2,444 км	10265	-	-	-	1	-	-	600	850	900	1500	2800	3615	
4.5	- на площадке № 5, L= 1,386 км	5821	ı	-	-	1	-	-	ı	400	700	1100	1500	2121	
4.6	- в существующей за- стройке, L= 5,225 км	21945	ı	-	-	1500	2100	2500	2900	3500	3700	4000	1745	-	
5	Устройство локальных установок полной биологической очистки сточных вод ЭКО-Б-25 (ЛОС) на новых площадках перспективной застройки на территории п.г.т. Суходол	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту	
	ИТОГО:	373072,0	0,0	0,0	10000,0	21500,0	38100,0	46400,0	56950,0	0,05969	89875,0	14900,0	15823,0	9874,0	

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

РАЗДЕЛ 3.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» к плановым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- 4) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые показатели деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, предоставлены в таблице 3.7.1.

Таблица 3.7.1 – Плановые показатели деятельности организации ООО «СКК» Сергиевского района в сфере водоотведения

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель на 2033 г.
1. Показатели	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене (в км)	27,2	0
надежности и бесперебойности во-	2. Удельное количество засоров на сетях канализации (шт./км)	10,4	0
доотведения	3. Износ канализационных сетей (в процентах)	60	0
2. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением (в процентах от численности всего населения сельского поселения)	73,2	76,9
3. Показатели качества очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (в процентах)	н/д	-

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель на 2033 г.
3. Показатели качества очистки сточных вод	2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (в процентах)	н/д	-
4. Показатели энергоэффективности и энергосбережения	1. Объем снижения потребления электроэнергии (тыс. кВт*ч/год)	н/д	-
	1. Тариф на водоотведение, руб./м ³	49,26	-
5. Иные показатели	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт ч/м³)	0,88	-

РАЗДЕЛ 3.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения

На момент разработки актуализации схемы водоотведения в г.п. Суходол не выявлено участков бесхозяйных канализационных сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-Ф3.

В соответствии со статьей 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение и канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Приложение №1 – Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ООО «СКК»

отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2022 г.

Населенный пункт: п.Суходол, ул.Пушкина 2, школа №1.

№ п/ п	Наименование показателя	11 январь	1 февраль	10 MapT	4 апрель	4 май	7 июнь	4 июль	1 abryct	30.08.2022 сентябрь	4 октябрь	31.11.2022 гноябрь	5 декабрь	Норма по СанПиН 1.2.3685-21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3	Цветность, (градусы)	0	0	0	0	0	2,5	0	0	0	0	2,5	0	20
4	Мутность, (ЕМФ)	0,4	0,4	0	0,4	0,8	0	0,4	0,4	0	0	0,4	0,4	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	8,11	8,2	8,1	8	7,8	7,82	7,37	8,21	8,13	8.41	8,4	8,2	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	16,2	15,9	15,8	14	14	13,7	12,8	11,9	13	14,5	14,6	16,6	7
7	Окисляемость перманганатная, $_{\rm M\Gamma/дM^3}$	1	1,5	2	1,75	2,75	1,75	1,38	1,95	0,98	1,5	3,88	1,2	5,0
8	Железо (суммарно), мг/л	0,15	отс	0,065	0,13	0,2	0.13	0,156	0,139	0,035	0,06	0,156	0,115	0,3
9	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	1080	1320	1080	1040	920	980	880	720	720	960	960	1160	1000
10	Нитриты, мг/л	0,21	0,165	0,017	0,008	0,062	0,02	0,015	0,019	0,01	0,019	0,009	0,018	3,0
11	Нитраты, мг/л	15,96	9,6	13,84	10,22	11,92	8,52	10,44	8,08	8,96	9,8	10,24	11,06	45,0
12	Сульфаты, мг/л	282	282	272	272	272	439	322	428	384	445	431	515	500,0
13	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	0,444	0,475	0,188	0,35	0,438	0,32	0,366	0,346	0,287	0,364	0,347	0,336	2,0
14	Фториды, мг/л	1	0,25	0,433	0,413	0,367	0,347	0,449	0,448	0,452	0,437	0,353	0,398	1,5
15	Хлориды, мг/л	25	28	30	27,5	30	27,5	25	24	25	25	25	27,5	350,0
16	Щелочность, мг/л	6,5	6,3	5,6	5,2	6,1	6,1	6,1	5,8	5,4	6,1	6,3	7	
17	Хлор остаточный, мг/л	0,43	0,28	0,32	0,25	0,35	0,18	0	0,035	0,18	0,035	0,25	0,43	0,3-0,5
18	Общее микробное число	2	0	6	52	4	6	12	5	2	22	2	2	Не более 50
19	Общие колиформные бактерии	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие
20	Escherichia coli (E.coli)	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие

Анализ проводил лаборант хим. анализа: Антонова С.В., Краснова О.А.

Заведующий лабораторией _____ Назарова В.Д.