Приложение к Постановлению администрации сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области от « ∠+ » место 2023 г. № 14

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СВЕТЛОДОЛЬСК

МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ

САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

<u>ОГЛАВЛЕНИЕ</u>

Оглавление2
Гермины и определения принятые в работе
Глава 1. Цели проведения актуализации9
Глава 2. Схема водоснабжения 13
Раздел 2.1. Технико-экономическое состояние централизованной системы водо-
снабжения сельского поселения
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения33
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой,
технической воды40
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объ-
ектов централизованных систем водоснабжения
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов цен-
трализованных систем водоснабжения
Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструк-
цию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения107
Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабже-
ния
Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем
водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномочен-
ных на их эксплуатацию
Π риложение $N \circ I - \Pi$ ротоколы 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).

ГЛАВА 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения 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 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 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.

Основанием для проведения актуализации схемы водоснабжения сельского поселения Светлодольск является договор № 453/22 от 14.12.2022 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского 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 сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области, выполненная в 2013 году, утвержденная Постановлением Главы сельского поселения Светлодольск № 38 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 сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский на 2017-2026 годы», утвержденная Решением Собрания представителей сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области № 27 от 19.09.2019 г.;
- Программа «Комплексное развитие социальной инфраструктуры сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области на период на 2016-2020 годы и на период до 2040 года», утвержденная Постановлением Администрации сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области № 5 от 12.02.2016 г.;
- Генеральный план сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области, разработанный Государственным унитарным предприятием Самарской области институтом «ТеррНИИгражданпроект» в 2013 г., утверждённый Решением Собрания представителей сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области № 37 от 20.12.2013 г., проект изменений в Генеральный

- план сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области, выполненный в 2022 г.;
- Заключение о результатах публичных слушаний в сельском поселении Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области по проекту решения Собрания представителей сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области» от 15.09.2022 г.;
- Постановление Администрации сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области «О подготовке проекта изменений в Генеральный план сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области» от 07.06.2022 г. № 33;
- 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.
- Проект «Зоны санитарной охраны водозабора подземных вод в п. Светлодольск Сергиевского района Самарской области», выполненный организацией ООО «СКК» в 2019 г.;
- Паспорт эксплуатационной скважины на воду № 4223, составленный ППК «Вулкан»;
- Паспорт эксплуатационной скважины на воду № 4224, составленный ППК «Вулкан».

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

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

Сельское поселение Светлодольск расположено в центральной части муниципального района Сергиевский. Сергиевский район расположен в северовосточной части Самарской области.

Сельское поселение Светлодольск граничит:

- с сельским поселением Верхняя орлянка муниципального района Сергиевский:
 - с сельским поселением Черновка муниципального района Сергиевский;
 - с сельским поселением Елшанка муниципального района Исаклинский;
 - с сельским поселением Сергиевск муниципального района Сергиевский;
 - с сельским поселением Сургут муниципального района Сергиевский;
- c сельским поселением Калиновка муниципального района Сергиевский;
 - с сельским поселением Суходол муниципального района Сергиевский.

Сельское поселение Светлодольск, включает населённые пункты: *посё- пок Светлодольск, посёлок Участок Сок, посёлок Новая Елховкка, село Нероновка, село Павловка, село Нижняя Орлянка.*

Административным центром поселения является *посёлок Светло- дольск*.

Существующая численность населения сельского поселения Светлодольск по состоянию на 01.01.2022 г. составляет 1651 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 с.п. Светлодольск состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений, т.е. насосных станций, подающих воду;
- водонапорных башен,
- водоводов и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

Централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения организована в населённых пунктах: п. Светлодольск, с. Павловка, с. Нероновка, п. Новая Елховка.

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения п. Светлодольск, с. Павловка, п. Новая Елховка служат артезианские скважины. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение села Нероновка обеспечивается по водоводу диаметром 157 мм от водозабора подземных вод, расположенного в селе Павловка.

п. Светлодольск

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение п. Светлодольск осуществляется из подземного водозабора, расположенного к югу от посёлка, состоящего из двух рабочих артезианских скважин. В схему системы водоснабжения включена водонапорная башня и сети водопровода протяжённостью 5,998 км, выполненные из стальных труб. На сети установлены пожарные гидранты.

п. Новая Елховка

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение п. Новая Елховка осуществляется из подземного водозабора, расположенного в западной части посёлка, состоящего из одной артезианской скважины. Протяженность сетей питьевого водопровода п. Новая Елховка, выполненных из стальных труб, составляет 0,74 км.

с. Павловка

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение с. Павловка осуществляется из подземного водозабора, расположенного к востоку от села, состоящего из двух артезианских скважин. На территории водозабора установлена водонапорная башня.

Общая протяженность сетей питьевого водопровода с. Павловка и с. Нероновка, выполненных из стальных труб, составляет 12,23 км. На сетях установлены пожарные гидранты.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение в п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка осуществляется из шахтных колодцев.

В населённых пунктах п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка имеется технический водопровод, забор воды осуществляется из реки Сок и реки Нижняя Орлянка соответственно.

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 с.п. Серноводск системы централизованного холодного водоснабжения обслуживают организации: ООО «Сервисная коммунальная компания» (ООО «СКК»), Администрация сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области.

Таким образом, на территории сельского поселения расположены *две* эксплуатационные зоны:

- *OOO «СКК»* (эксплуатация хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов с.п. Светлодольск);

- Администрация сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области (эксплуатация технического водоснабжения п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка).

На рисунке 2.1.1 представлено расположение населенных пунктов, входящих в сельское поселение Светлодольск.

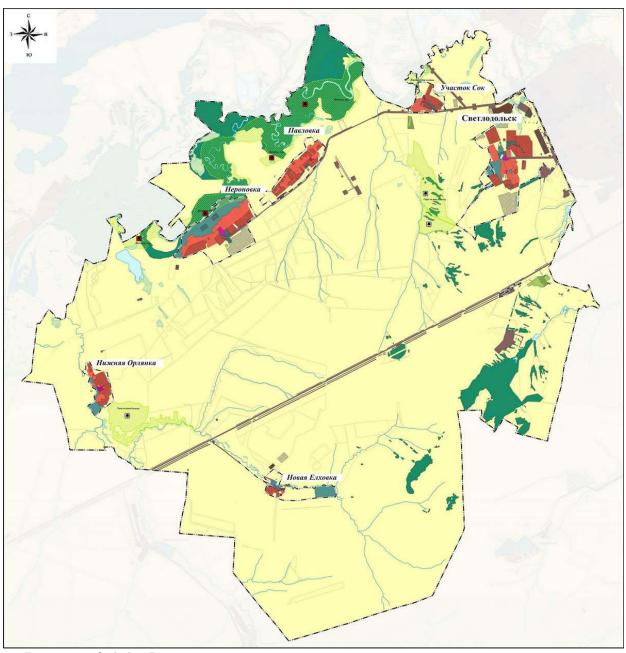


Рисунок 2.1.1 - Расположение населенных пунктов сельского поселения Светлодольск

2.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами волоснабжения

В настоящее время в населённых пунктах п. Светлодольск, с. Павловка, с. Нероновка, п. Новая Елховка организована централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

К централизованному хозяйственно-питьевому водоснабжению подключены 1387 человек (п. Светлодольск - 1013 чел., п. Новая Елховка - 11 чел., с. Павловка - 52 чел., с. Нероновка – 311 чел.).

Уровень обеспечения централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением составляет *84%*.

На момент проведения актуализации схемы водоснабжения в с.п. Светлодольск имеются территории неохваченные централизованной системой хозяйственно-питьевого водоснабжения — это п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка. Водоснабжение данных потребителей осуществляется из шахтных колодцев.

Территория с.п. Светлодольск не охвачена централизованной системой горячего водоснабжения на 100%. Население пользуется горячей водой из индивидуальных источников теплоснабжения, в качестве которых применяются котлы различной модификации.

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 волоснабжения

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.

На территории с.п. Светлодольск можно выделить следующие *техноло-гические зоны хозяйственно-питьевого водоснабжения:*

- <u>I зона</u> технологическая зона системы хозяйственно-питьевого водоснабжения п. Светлодольск - водоснабжение осуществляется из двух рабочих артезианских скважин;
- II зона технологическая зона системы хозяйственно-питьевого водоснабжения п. Новая Елховка - водоснабжение осуществляется из одной артезианской скважины;
- III зона технологическая зона системы хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Павловка - водоснабжение осуществляется из двух артезианских скважин;
- <u>- IV зона</u> технологическая зона хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Нероновка водоснабжение осуществляется от водовода, идущего от водозабора села Павловка.

Технологических зон централизованной системы горячего водоснабжения в с.п. Светлодольск – нет.

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 сельском поселении Светлодольск имеются следующие централизованные системы холодного питьевого водоснабжения для нужд населения и организаций:

- п. Светлодольск хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется из подземного водозабора п. Светлодольск;
- п. Новая Елховка хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется из осуществляется из подземного водозабора п. Новая Елховка;
- с. Павловка хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется из подземного водозабора с. Павловка;
- с. Нероновка хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от водовода, идущего от водозабора села Павловка.

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 с.п. Светлодольск нецентрализованная система холодного водоснабжения присутствует на территории населённых пунктов п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка. Питьевое водоснабжение осуществляется из шахтных колодцев.

В населённых пунктах п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка имеется технический водопровод, забор воды осуществляется из реки Сок и реки Нижняя Орлянка соответственно.

Централизованная система горячего водоснабжения в с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск присутствует нецентрализованная система горячего водоснабжения.

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 сельского поселения Светлодольск.

п. Светлодольск

Право пользования участками недр с целью добычи подземных вод для хозяйственно-бытового водоснабжения п. Светлодольск осуществляется на основании Лицензий СМР 90545 ВЭ от 27.03.2020 г. (лицензия действует до 27.03.2025 г.). Участок недр имеет статус горного отвода. Согласно Лицензии, добыча подземных вод для п. Светлодольск не должна превышать 95,45 м³/сут (34,893 тыс. м³/год).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение п. Светлодольск осуществляется за счет эксплуатации водозабора подземных вод, расположенного в северо-западной части посёлка. Водозабор состоит из двух водозаборных скважин №№ 4223, 4224, оборудованных на водоносный татарский терригенный комплекс. Режим эксплуатации водозабора — круглогодичный в автоматическом режиме.

Скважина № 4223 глубиной 130 м, оборудована фильтровой колонной диаметром 168 мм, фильтр сетчатый установлен в интервале 109,0-121,0 м.

Для подачи воды используется насос ЭЦВ 6-16-140 производительностью 16 м³/сут.

Скважина № 4224 глубиной 128 м, оборудована фильтровой колонной диаметром 219 мм, фильтр сетчатый установлен в интервале 111,6-126,0 м. Для подачи воды используется насос WILO TWI 06.18-17-С DM производительностью 16 м³/сут.

Скважины пробурены в 1979 г. Устье скважин герметизированы оголовками. Скважины эксплуатируют защищенный водоносный горизонт.

Скважины оборудованы эксплуатационными колоннами диаметром 168-219 мм. При сдаче в эксплуатацию в 1979 г. дебиты скважин составляли 14,0 и 15,8 м³/час при понижении 54 м. Средний удельный дебит 0,07-0,081 м³/час. Допустимое понижение принято величине напора – 36,0-67,0 м. Режим работы скважин одна рабочая, одна резервная.

Запасы подземных вод на рассматриваемом водозаборе ранее не оценивались и не утверждались.

В 2019 года организацией ООО «СКК» был разработан проект «Зоны санитарной охраны для водозабора хозяйственно-питьевого назначения п. Светлодольск Сергиевского района».

Эксплуатируемый водоносный комплекс приурочен к верхнепермским татарским трещиноватым песчаникам. Водоносный комплекс вскрывается на глубине 60,0 м (скв. № 4223) - 90,0 м (скв. № 4224). Комплекс напорный; пьезометрический уровень отмечен на глубине 23,0-24,0 м. Мощность водоносного комплекса 38,0-70,0 м.

Водозабор находится на не огражденной территории. Зона санитарной охраны I пояса не организована.

Границы I пояса зоны санитарной охраны устанавливаются на расстоянии 15 м от водозаборных скважин. В зону санитарной охраны первого пояса попадает территория свободная от застроек.

Границы II и III поясов зон санитарной охраны составляют: R_2 =40 м, R_3 =200 м.

Во второй пояс ЗСО водозабора попадает территория свободная от строений. Санитарная обстановка территорий второго пояса ЗСО в целом удовлетворительная. Складирования мусора и загрязнение почвы в пределах второй зоны ЗСО не зафиксировано. Объекты, представляющие угрозу микробного загрязнения источников водоснабжения, отсутствуют.

В третий пояс ЗСО попадает асфальтированная дорога местного значения. В радиусе третьего пояса ЗСО отсутствуют стойкие химические загрязнители, которые могли бы оказать какое-либо влияние на качество извлекаемой воды.

По второму и третьему поясам имеется согласование в установленном порядке с администрацией сельского поселения Сергиевского муниципального района Самарской области, где на основании требований СанПиН 2.1.4.1110-02.4 и СанПиН 2.04.02-08 в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие мероприятия:

- запрещается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- запрещается размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- запрещается закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли, которая может привести к загрязнению водоносного комплекса;
- выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых, организация отвода поверхностного стока и др.);

- выявление, тампонирование или восстановление всех бездействующих старых, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в отношении возможности загрязнения водоносного комплекса.
- бурения новых скважин и любое новое строительство, связанное с нарушением почвенно-растительного покрова, производится с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Добываемые подземные воды из скважины подаются в водонапорную башню Рожновского объемом 50 м³, далее в водопроводную сеть потребителям. Общая протяженность водопроводных сетей п. Светлодольск, выполненных из стальных труб диаметром 57÷200 мм, составляет 5,998 км.

Вода подаётся потребителям хозяйственно-питьевые цели, пожаротушение и полив. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на сети.

п. Новая Елховка

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение п. Новая Елховка осуществляется из подземного водозабора, расположенного в западной части посёлка. Водозабор состоит из одной артезианской скважины, оборудованной насосом ЭЦВ 6-10-110.

По уличным тупиковым сетям водопровода протяжённостью 0,74 км из стальных труб диаметром 110 мм, вода подаётся потребителям хозяйственнопитьевые цели, пожаротушение и полив.

с. Павловка

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение с. Павловка осуществляется из подземного водозабора, расположенного к востоку от села. Водозабор состоит из двух артезианских скважин оборудованных насосами ЭЦВ 6-16-110. На территории водозабора установлена водонапорная башня объемом 50 м³.

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение *села Нероновка* обеспечивается от водовода диаметром 157 мм, идущего от водозабора села Павловка.

Общая протяженность сетей питьевого водопровода с. Павловка и с. Нероновка, выполненных из стальных труб, составляет 12,23 км. На сетях установлены пожарные гидранты. Вода подаётся потребителям хозяйственнопитьевые цели, пожаротушение и полив.

Краткая характеристика артезианских скважин с.п. Светлодольск представлена в таблице 2.1.4.1.1.

Таблица 2.1.4.1.1 - Характеристика артезианских скважин с.п. Светлодольск

№ п/п	Место расположения	Год ввода в экс- плуатацию	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Состояние на 2022 г.
1.1	Арт. скважина № 4223 п. Светлодольск	1979	130	16,0	рабочее
1.2	Арт. скважина № 4224 п. Светлодольск	1979	128	16,0	рабочее
1.3	Арт. скважина п. Новая Елховка	н/д	н/д	10,0	рабочее
1.4	Арт. скважина с. Павловка /с. Нероновка	н/д	н/д	16,0	рабочее
1.5	Арт. скважина с. Павловка /с. Нероновка	н/д	н/д	16,0	рабочее

Приборы учета подъема и отпуска воды на ВЗС не установлены.

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

Таблица 2.1.4.1.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

Наименование	Марка оборудования	Напор,	Произв. м ³ /сут	Мощ- ность, кВт	Техническое состояние	
п. Светлодольск						
Скважина № 4223	ЭЦВ 6-16-140	140	16,0	11,0	в работе	
Скважина № 4224	WILO TWI 06.18-17-C DM	184	16,0	9,3	в работе	

Наименование	Марка оборудования	Напор,	Произв. м ³ /сут	Мощ- ность, кВт	Техническое состояние		
	п. Новая Елховка						
Скважина № б/н	ЭЦВ 6-10-110	110	10,0	5,5	в работе		
с. Павловка/с. Нероновка							
Скважина № б/н	ЭЦВ 6-16-110	110	16,0	7,5	в работе		
Скважина № б/н	ЭЦВ 6-16-110	110	16,0	7,5	в работе		

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

Краткая техническая характеристика сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Светлодольск представлена в таблице 2.1.4.1.3.

Таблица 2.1.4.1.3 - Краткая техническая характеристика сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Светлодольск

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в экс- плуатацию обо- рудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2022 г.
Водонапорная башня V=50 м ³ п. Светлодольск	1979	1	рабочее
Водонапорная башня с. Павловка	н/д	1	рабочее

В населённых пунктах п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка имеется технический водопровод. Забор воды в с. Нижняя Орлянка осуществляется из реки Нижняя Орлянка. Забор воды в п. Участок Сок осуществляется из реки Сок. Техническая вода подаётся в посёлок глубинным насосом ЭЦВ через водонапорную башню объемом 25 м³.

В п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка централизованное хозяйственнопитьевое водоснабжение отсутствует. Питьевое водоснабжение осуществляется из шахтных колодцев. Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении Светлодольск отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется от 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 сельского поселения Светлодольск отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

На водозаборе с. Светлодольск ведется мониторинг подземных вод в соответствии с разработанной и утвержденной программой осуществления производственного контроля качества питьевой воды, подаваемой в населенные пункты Сергиевского района, исследованной лабораториями ООО «СКК».

Согласно данным годовых отчетов ООО «СКК» отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 год, качество питьевой воды, взятой в населённых пунктах с.п. Светлодольск *не соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»:

- в с. Светлодольск по показателям: общей жёсткости, общей минерализации (сухому остатку), содержанию сульфатов, аммиак/аммоний-ионов;
 - в с. Павловка по показателю: общей жёсткости.

Качество питьевой воды, взятой в точке отбора п. Новая Елховка, *соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Протоколы лабораторных испытаний приведены в Π риложении N21.

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 с.п. Светлодольск отсутствуют.

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

По отчётным данным эксплуатирующей организации ООО «СКК» за 2022 г., удельный расход электрической энергии, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объёма воды, отпускаемой в сеть, составил -7,43 кВт*ч/м³, что значительно превышает средние показатели по водоканалам России $(0,65\div0,95)$.

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

Организация ООО «СКК» обслуживает централизованные системы хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Светлодольск. Общая протяженность водопроводных сетей хозяйственно-питьевого с.п. Светлодольск составляет 18,932 км.

Пожаротушение п. Светлодольск осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Краткая характеристика водопроводных сетей с.п. Светлодольск представлена в таблице 2.1.4.4.1.

Таблица 2.1.4.4.1 - Краткая характеристика водопроводных сетей

No	Наименование	п. Светло-	п. Новая	с. Павловка /
п/п	параметра	дольск	Елховка	с. Нероновка
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	тупиковый	тупиковый	тупиковый
2	Протяженность сетей общая (км)	5,998	0,704	12,23
3	Процент износа водопроводных сетей, %	100	100	95
4	Материал	сталь	сталь	сталь
5	Диаметр трубопроводов, мм	57-200	110	110-160
6	Пожарные гидранты, шт.	4	н/д	н/д

В настоящее время наружные сети различных диаметров имеют большой процент износа до 100% и требуют замены.

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

Согласно сведениям организации ООО «СКК», количество повреждений на водопроводных сетях с.п. Светлодольск за 2022 г. составило 33 шт., удельное количество повреждений на 1 км -1,74 ед./км. Фактические значения показателя аварийности на трубопроводах значительно превышают норму (норматив 0,1-0,2 ед./км).

В настоящее время в населённых пунктах п. Участок Сок и с. Нижняя Орлянка имеется технический водопровод, выполненный из труб диаметром 50-100 мм, общей протяжённостью 2,2 км. Износ сетей составляет 95%.

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 с.п. Светлодольск выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- 1. Истечение срока эксплуатации стальных трубопроводов и запорнорегулирующей арматуры.
- 2. Отсутствие учёта поднятой и отпущенной холодной воды на скважинах.
- 3. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб, фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.
- 4. Водонапорная башня п. Светлодольск находится в эксплуатации 44 года.
- 5. Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения с.п. Светлодольск, в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 г., не проводилось.
- 6. Нерациональное использование питьевой воды в летний период года
 полив приусадебных участков и огородов осуществляется из хоз.
 питьевой водопроводной сети.
- 7. Недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.
- 8. 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 с.п. Светлодольск отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

Для горячего водоснабжения используются индивидуальные источники теплоснабжения - автоматизированные котлы различных модификаций, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение.

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

Сельское поселение Светлодольск 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)

Собственником объектов и сооружений водоснабжения с.п. Светлодольск, а также водопроводных сетей и сооружений на них является Администрация сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области.

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 с.п. Светлодольск 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 сельского поселения.

Основные направления развития системы водоснабжения:

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

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского 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:

- реконструкция и модернизация водопроводных сетей с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
 - реконструкция и модернизация водозаборов;
 - установка расходно-измерительной аппаратуры на скважинах;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей сельского 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 сельского 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 сельского поселения Светлодольск.

Документом территориального планирования с.п. Светлодольск является «Генеральный план сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области».

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

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

Второй вариант прогноза численности населения с.п. Светлодольск 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 сельского поселения Светлодольск.

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 с.п. Светлодольск 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 жилых зон планируется на свободных участках в существующих границах населённых пунктов сельского поселения Светлодольск. Предполагается застройка усадебными жилыми домами с приусадебными участками, дачным строительством в с. Нижняя Орлянка и секционными домами в п. Участок Сок.

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

- Индивидуальное жилищное строительство:

от 1000 до 1500 м2.

- Личное подсобное хозяйство:

от 2000 до 10000 м2.

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.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе усадебной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 200 кв.м.

В сельском поселении Светлодольск 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. Реконструкция и модернизацию существующих водозаборов;
 - 5. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

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, представленные организацией ООО «СКК», показаны в таблице 2.3.1.1.

Таблица 2.3.1.1 - Общий баланс водопотребления

№	Havitayanayya wamatama	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год					
п/п	Наименование параметра	п. Светлодольск	п. Новая Елховка*	с. Павловка/ с. Нероновка			
1	Поднято воды	17,064	н/д	10,415			
2	Подано воды в сеть	17,064	н/д	10,415			
4	Потери в сетях при транс-портировке	0,1	н/д	0,669			
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	16,964	н/д	9,691			

Примечание:

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

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

Структура территориального баланса подачи холодной питьевой воды с.п. Светлодольск представлена в таблице 2.3.2.1.

^{*} Сведения о балансе водопотребления по п. Новая Елховка организацией ООО «СКК» не предоставлены.

Таблица 2.3.2.1 - Структура территориального баланса холодной питьевой воды

	Наименование	Подача питьевой воды						
№ п/п	технологической зоны	Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут				
I	подземный водозабор п. Светлодольск	17,064	0,047	0,061				
II	подземный водозабор п. Новая Елховка*	н/д	н/д	н/д				
III, IV	подземный водозабор с. Павловка/с. Неро- новка	10,415	0,029	0,037				

Примечание:

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 сельском 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 с.п. Светлодольск 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	Hamayanawa	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год					
п/п	Наименование	н Сротно но н ок	п. Новая	с. Павловка/			
11/11	параметра	п. Светлодольск	Елховка*	с. Нероновка			
1	Потребление холодной воды, в том числе:	16,964	н/д	9,746			
1.1	население, в том числе:	14,828	н/д	9,691			

^{*} Сведения о балансе холодной питьевой воды по п. Новая Елховка организацией ООО «СКК» не предоставлены.

No	Поличение	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год					
п/п	Наименование параметра	п. Светлодольск	п. Новая Елховка*	с. Павловка/ с. Нероновка			
1.2	бюджетные организации, в том числе:	1,95	н/д	0,017			
1.3	прочие потребители, в том числе:	0,186	н/д	0,038			

Примечание:

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

Централизованная система горячего водоснабжения в с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск по состоянию на 01.01.2022 г., получающая коммунальные услуги в сфере водоснабжения, представлена в таблице 2.3.4.1.

Таблица 2.3.4.1 - Численность населения с.п. Светлодольск

№ п/п	Наименование показателя	Общая численность, чел.	Численность населения, получающего услуги водоснабжения, чел.
1	Население п. Светлодольск	1013	1013
2	Население п. Новая Елховка	11	11
3	Население с. Павловка	52	52
4	Население с. Нероновка	311	311
5	Население с. Нижняя Орлянка	2	0
6	Население п. Участок Сок	262	0
	Всего:	1651	1387

^{*} Сведения о структурном балансе водопотребления по п. Новая Елховка организацией ООО «СКК» не предоставлены.

Действующие с 01.07.2019 г. нормативы потребления коммунальных слуг 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 слуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению», представлены в таблице 2.3.4.2.

Таблица 2.3.4.2 - Структура жилого фонда

	Норматив потребления комму-
Степень	нальной услуги на 1 человека,
благоустройства	м ³ /месяц
	холодного водоснабжения
МКД и жилые дома без водонагревателей с водопрово-	
дом и канализацией, оборудованные раковинами, мой-	3,86
ками и унитазами	
МКД и жилые дома с централизованным холодным во-	
доснабжением, без централизованного водоотведения,	5,02
оборудованные умывальниками, мойками, унитазами,	3,02
ваннами, душами	
МКД и жилые дома с централизованным холодным во-	
доснабжением, водонагревателями, водоотведением,	7,46
оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ду-	7,40
шами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	

Анализ объёмов реализации воды с.п. Светлодольск 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

		Водопотребление за 2022 г.,					
No	Наименование		тыс. м ³ /год				
Π/Π	параметра	п. Светлодольск	п. Новая	с. Павловка/			
		п. Светлодольск	Елховка*	с. Нероновка			
1	Потребление холодной воды, в том числе:	16,964	н/д	9,846			
1.1	население, в том числе:	14,828	н/д	9,691			
1.1.1	по нормативам	4,622	н/д	1,118			
1.1.2	по приборам учета	10,21	н/д	8,573			
1.2	бюджетные организации, в том числе:	1,95	н/д	0,017			
1.2.1	по нормативам	0	н/д	0			
1.2.2	по приборам учета	1,95	н/д	0,017			

		Водопотребление за 2022 г.,					
No	Наименование		тыс. м ³ /год				
п/п параметра		п Сротнонон ок	п. Новая	с. Павловка/			
		п. Светлодольск	Елховка*	с. Нероновка			
1.3	прочие потребители, в том числе:	0,186	н/д	0,038			
1.3.1	по нормативам	0	н/д	0,013			
1.3.2	по приборам учета	0,186	н/д	0,025			

Примечание:

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2022 году общее количество потребителей воды в с.п. Светлодольск составило 1387 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению 24,519 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 1,47 м³/мес. на одного человека или 49,03 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*).

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении Светлодольск отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется от индивидуальных источников теплоснабжения.

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);

^{*} Объёмы реализации воды по п. Новая Елховка организацией ООО «СКК» не предоставлены.

- 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 сельского 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 сельского поселения Светлодольск по данным водоснабжающей организации ООО «СКК», приборами учета холодной воды оборудованы:

- арт. скважины 0 шт. (0 %),
- бюджетные организации 6 шт. (100%),
- прочие потребители 4 шт. (94,3 %).

Данные по оснащенности приборами учёта холодной воды жилых домов, согласно сведениям организации ООО «СКК», представлены в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Данные по оснащенности приборами учёта холодной воды жилых домов, согласно сведениям организации ООО «СКК»

Наименование показателя	Кол-во потребителей, ед.	Фактически оснащено приборами учета, ед.	% обеспеченности
	п. Светлодольс	CK	
Население частного и жилого			
фонда	536	508	94,8
Бюджетные организации	4	4	100
Прочие организации	2 2		100
	с. Нероновка / с. Па	вловка	
Население частного и жилого			
фонда	236	210	89
Бюджетные организации	2	2	100
Прочие организации	3	2	66,7

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

Сведения о тарифах в сфере водоснабжения ООО «СКК» м.р. Сергиевский, представлены в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 – Сведения по тарифам на холодную воду для населения

Период	с	с	с	с	с	с
	01.07.2020г.	01.01.2021г.	01.07.2021г.	01.01.2022г.	01.07.2022г.	01.01.2023г.
	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 холодной воды, руб./м ³	47,95	47,95	49,37	49,37	51,18	51,18

2.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения

Мощность системы водоснабжения сельского поселения Светлодольск складывается из основных составляющих:

- мощность водоносных горизонтов существующих водозаборов (проектная производительность);
 - мощность (пропускная способность) магистральных водопроводов.

Право пользования участками недр с целью добычи подземных вод для хозяйственно-бытового водоснабжения п. Светлодольск осуществляется на основании Лицензий СМР 90545 ВЭ от 27.03.2020 г. (лицензия действует до 27.03.2025 г.)

Анализ резервов и дефицитов существующей располагаемой мощности системы водоснабжения с.п. Светлодольск представлен в таблице 2.3.6.1.

Таблица 2.3.6.1 - Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности системы водоснабжения

	Утверждённый запас подземных вод, согласно Лицензии		Дебит сква- жин	Фактическое водопотребление за 2022 г.				
Наименование источника	тыс. м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /сут	годовое потребление, тыс. м ³ /год	среднесут. потребление, м³/сут	тах потребление, м³/сут	дефицит (-) / резерв (+) производит. ВЗС, %	
п. Светлодольск (арт. скважина)	34,893	95,45	768	17,064	40,625***	47,112***	51%	
п. Новая Елховка* (арт. скважина)	н/д	н/д	240	н/д	н/д	н/д	расчет не произ- водится	
с. Павловка/ с. Нероновка** (арт. скважина)	н/д	н/д	768	10,415	26,552***	49,747***	94%	

Примечание:

Из таблицы 2.3.6.1 видно, что в настоящее время на водозаборных сооружениях с.п. Светлодольск *дефицита* производственных мощностей не наблюдается.

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

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет требуемой мощности существующих ВЗС не производится.

^{**} Ввиду отсутствия Лицензии для с. Павловка, анализ резервов и дефицитов существующей располагаемой мощности системы водоснабжения с. Павловка/с. Нероновка произведен по дебиту скважин.

^{***} Принято, согласно данным, предоставленным организацией ООО «СКК».

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

Прогноз рассчитан с учетом территориальных резервов сельского поселения Светлодольск.

Генеральным планом с.п. Светлодольск на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в существующих границах населённых пунктов сельского поселения Светлодольск.

На новых участках предполагается 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.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе индивидуальной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 150 кв.м.

Развитие жилой зоны

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Светлодольск планируется на следующих площадках:</u>

- площадка №1 общей площадью 1,4 га, расположена в центральной части п. Светлодольск по ул. Гагарина (планируется размещение 8 усадебных жилых домов общей площадью 1 600кв. м, расчётная численность населения составит 24 человека);
- площадка № 2 общей площадью 5,8 га, расположена в центральной части п. Светлодольск по ул. Комсомольская (планируется размещение 34 усадебных жилых домов общей площадью 6 800 кв. м, расчётная численность населения составит 102 человека);

- площадка № 3 общей площадью 9,4 га, расположена в северном направлении от центра п. Светлодольск (планируется размещение 54 усадебных жилых домов общей площадью 10 800 кв. м, расчётная численность населения составит 162 человека);
- -*площадка* № 4 общей площадью 3,15 га, расположена в восточном направлении от существующей жилой застройки п. Светлодольск (планируется размещение 18 усадебных жилых домов общей площадью 3 600 кв. м, расчётная численность населения составит 54 человека);
- -*площадка № 5* общей площадью 3,15 га, расположена в северном направлении от центра п. Светлодольск (планируется размещение 24 усадебных жилых домов общей площадью 4 800 кв. м, расчётная численность населения составит 72 человека);
- площадка № 6 общей площадью 32,7 га, расположена в северо-восточной части п. Светлодольск (планируется размещение 187 усадебных жилых домов общей площадью 37 400 кв. м, расчётная численность населения составит 561 человек);
- *площадка №* 7 общей площадью 10,8 га, расположена в северной части п. Светлодольск (планируется размещение 62 усадебных жилых домов общей площадью 12 400 кв. м, расчётная численность населения составит 186 человек);
- площадка № 8 общей площадью 16,8 га, расположена в северо-западной части п. Светлодольск (планируется размещение 97 усадебных жилых домов общей площадью 19 400 кв. м, расчётная численность населения составит 291 человек);

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Нероновка планируется на</u> следующих площадках:

- в существующей застройке общей площадью 2,6 га, расположена в северо-западной части с.Нероновка (планируется размещение 15 усадебных

жилых домов общей площадью 3000 кв. м, расчётная численность населения составит 45 человек);

- площадка № 1 общей площадью 16,28 га, расположена в юго-западной части с. Нероновка (планируется размещение 93 усадебных жилых домов общей площадью 18 600 кв. м, расчётная численность населения составит 279 человек);
- площадка № 2 общей площадью 2,3 га, расположена в центральной части с. Нероновка (планируется размещение 13 усадебных жилых домов общей площадью 2 600 кв. м, расчётная численность населения составит 39 человек);
- площадка № 3 общей площадью 2,45 га, расположена в центральной части с. Нероновка по ул. Полевая (планируется размещение 14 усадебных жилых домов общей площадью 2 800 кв. м, расчётная численность населения составит 42 человека);
- площадка № 4 общей площадью 22,7 га, расположена в юго-восточной части с. Нероновка по ул. Мира (планируется размещение 130 усадебных жилых домов общей площадью 26 000 кв. м, расчётная численность населения составит 390 человек);

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Павловка планируется на следующих площадках:</u>

- -в существующей застройке общей площадью 9,62 га в с. Павловка (планируется размещение 55 усадебных жилых домов общей площадью 11 000 кв. м, расчётная численность населения составит 165 человек);
- площадка № 1 общей площадью 2,27 га в с. Павловка (планируется размещение 13 усадебных жилых домов общей площадью 2 600 кв. м, расчётная численность населения составит 39 человек);
- площадка № 2 общей площадью 7,3 га в с. Павловка (планируется размещение 42 усадебных жилых домов общей площадью 8 400 кв. м, расчётная численность населения составит 126 человек);

- площадка № 3 общей площадью 3,15 га в с. Павловка (планируется размещение 18 усадебных жилых домов общей площадью 3 600 кв. м, расчётная численность населения составит 54 человека);
- площадка № 4 общей площадью 2,45 га в с. Павловка (планируется размещение 14 усадебных жилых домов общей площадью 2 800 кв. м, расчётная численность населения составит 42 человека);

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Участок Сок планируется на следующих площадках:</u>

- в существующей застройке общей площадью 0,26 га в п. Участок Сок (планируется размещение 1 усадебного жилого дома общей площадью 200 кв. м, расчётная численность населения составит 3 человека);
- площадка № 1 общей площадью 4,5 га в п. Участок Сок (планируется размещение 25 усадебных жилых домов общей площадью 5000 кв. м, расчётная численность населения составит 75 человек);
- площадка № 2 общей площадью 8,27 га в п. Участок Сок (планируется размещение 6 секционных (24 квартиры) жилых домов общей площадью 5000 кв. м, расчётная численность населения составит 75 человек);
- площадка № 3 общей площадью 8,27 га в п.Участок Сок (планируется размещение 47 усадебных жилых домов общей площадью 9400 кв. м, расчётная численность населения составит 141 человек);
- *площадка № 4* общей площадью 6,89 га в п. Участок Сок (планируется размещение 39 усадебных жилых домов общей площадью 6800 кв. м, расчётная численность населения составит 117 человек);

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Нижняя Орлянка планируется на следующих площадках:</u>

-в существующей застройке общей площадью 3,4 га в с.Нижняя Орлянка (планируется размещение 19 усадебных жилых домов общей площадью 3 800 кв. м, расчётная численность населения составит 57 человек);

- площадка № 1 общей площадью 1,38 га в с. Нижняя Орлянка (планируется размещение 8 усадебных жилых домов общей площадью 1 600 кв. м, расчётная численность населения составит 24 человека);
- площадка № 2 общей площадью 2,18 га в с.Нижняя Орлянка (планируется размещение 12 усадебных жилых домов общей площадью 2 400 кв. м, расчётная численность населения составит 36 человек);
- площадка № 3 общей площадью 12,78 га в с. Нижняя Орлянка (планируется размещение 62 дачных участков общей площадью 12 400 кв. м, расчётная численность населения составит 186 человек);
- площадка № 4 общей площадью 7,0 га в с. Нижняя Орлянка (планируется размещение 40 дачных участков общей площадью 8 000 кв. м, расчётная численность населения составит 120 человек);
- площадка № 5 общей площадью 2,94 га в селе Нижняя Орлянка (планируется размещение 17 дачных участков общей площадью 3 400 кв. м, расчётная численность населения составит 51 человек);

<u>Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Новая Елховка планируется на следующих площадках:</u>

- *площадка № 1* общей площадью 4,4 га в п. Новая Елховка (планируется размещение 26 усадебных жилых домов общей площадью 5 000 кв. м, расчётная численность населения составит 78 человек);
- *площадка № 2* общей площадью 4,6 га в п. Новая Елховка (планируется размещение 26 усадебных жилых домов общей площадью 5 200 кв. м, расчётная численность населения составит 78 человек).

Развитие общественно-деловой зоны

Генеральным планом на расчетный срок до 2033 г. предусматривается строительство общественных объектов:

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

- Реконструкция спортивного зала площадью 450 кв.м в п. Светлодольск по ул. Полевая.
- Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса общей площадью 300 кв.м в п. Светлодольск по ул. №12;
- Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса общей площадью 300 кв.м в с. Нероновка на площадке № 3.

Объекты местного самоуправления

- Реконструкция здания администрации сельского поселения Светлодольск на 4 рабочих места в п. Светлодольск, по ул. Полевая.

Объекты местного значения в сфере культуры

- Реконструкция здания сельского дома культуры с библиотекой, на 320 посетительских мест в с. Нероновка, по ул. Центральная;
- Реконструкция здания сельского дома культуры с библиотекой, на 500 посетительских мест в п. Светлодольск по ул. Полевая.

Объекты местного значения в сфере образования

- Реконструкция общеобразовательного учреждение (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) в п. Светлодольск;
- Строительство дошкольного образовательного учреждения на 140 мест в п. Светлодольск;
- Строительство общеобразовательного учреждения начального общего образования на 120 учащихся, совмещенное с дошкольным образовательным учреждением на 140 мест в с. Нероновка;
- Строительство дошкольного образовательного учреждения на 50 мест в с. Павловка;
- Строительство общеобразовательного учреждения (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) на 80 учащихся в с. Павловка;
- Строительство дошкольного образовательного учреждения на 50 мест в поселке Участок Сок.

Объекты местного значения в сфере здравоохранения

- Реконструкция здания фельдшерско-акушерского пункта в п. Участок Сок, по ул. Специалистов;
- Строительство здания фельдшерско-акушерского пункта в с. Павловка, на площадке № 1;
- Строительство здания фельдшерско-акушерского пункта в с. Нижняя Орлянка, по ул. Центральная;
- Строительство здания фельдшерско-акушерского пункта в п. Новая Елховка, по ул. Луговая.

Согласно Генерального плана до 2033 г. планируется строительство пожарного депо в с. Светлодольск на восточном въезде в населенный пункт.

Планируемые производственные объекты с.п. Светлодольск подключаются к собственным источникам водоснабжения.

Территории с.п. Светлодольск с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами представлены на рисунках 2.3.7.1 – 2.3.7.6.

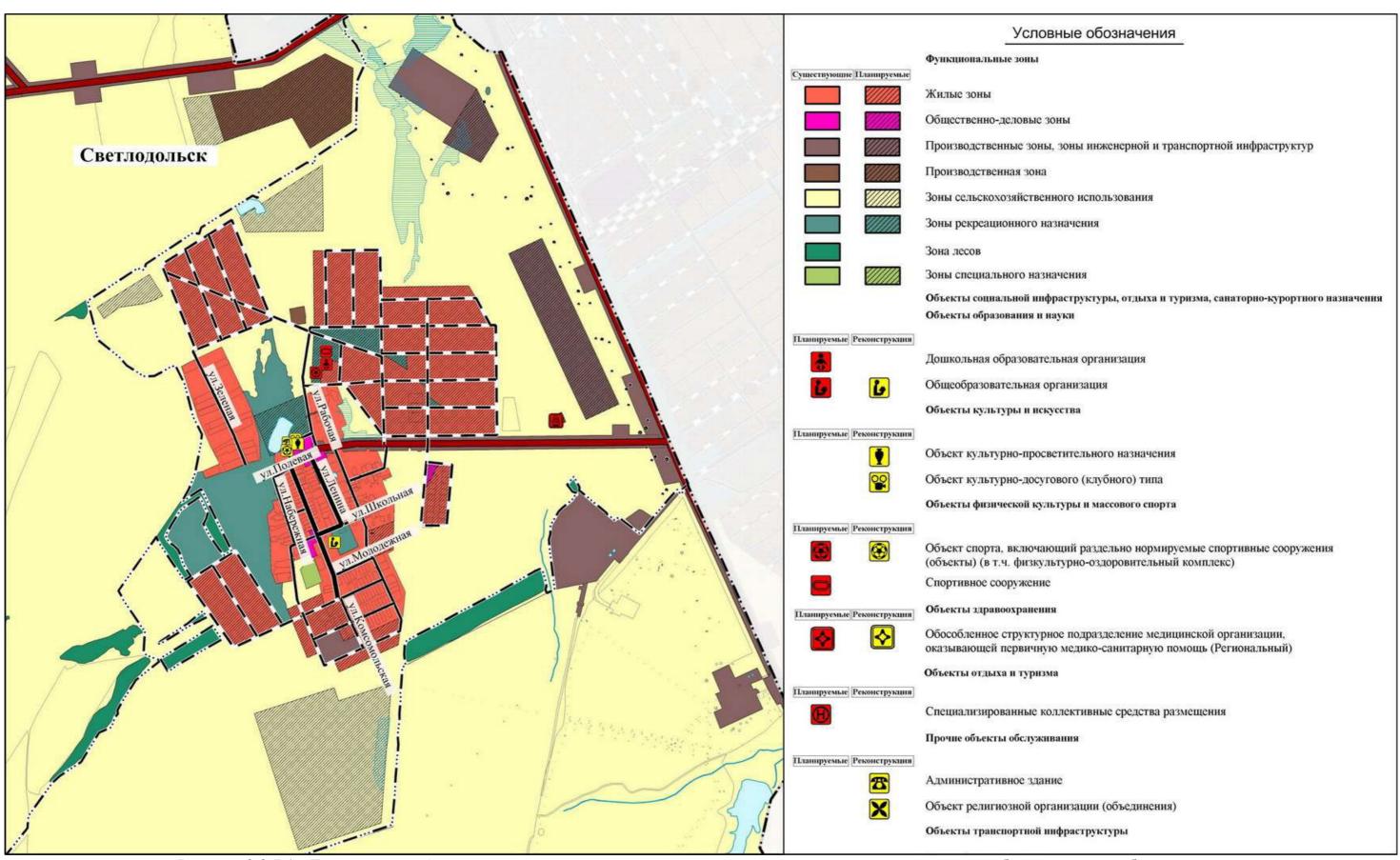


Рисунок 2.3.7.1 - Территории п. Светлодольск с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

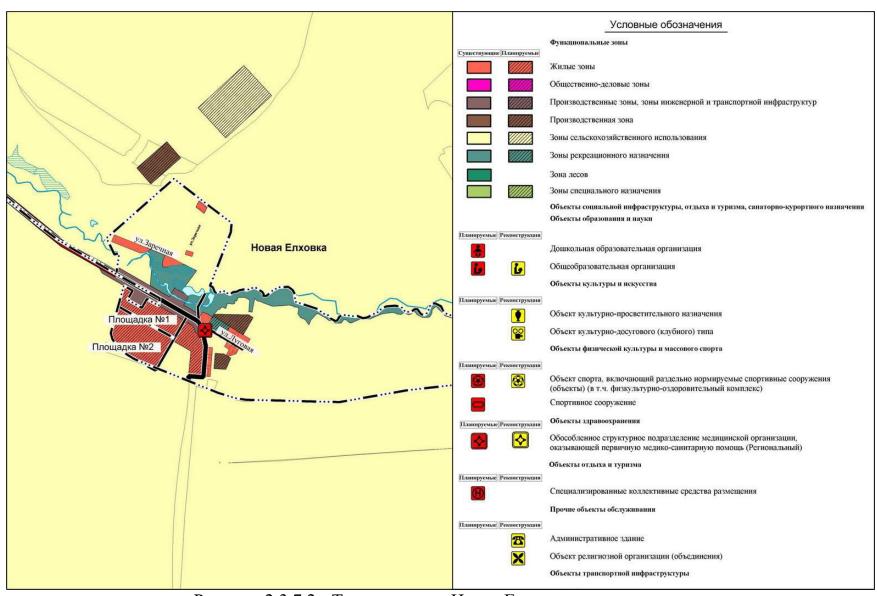


Рисунок 2.3.7.2 - Территории п. Новая Елховка с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

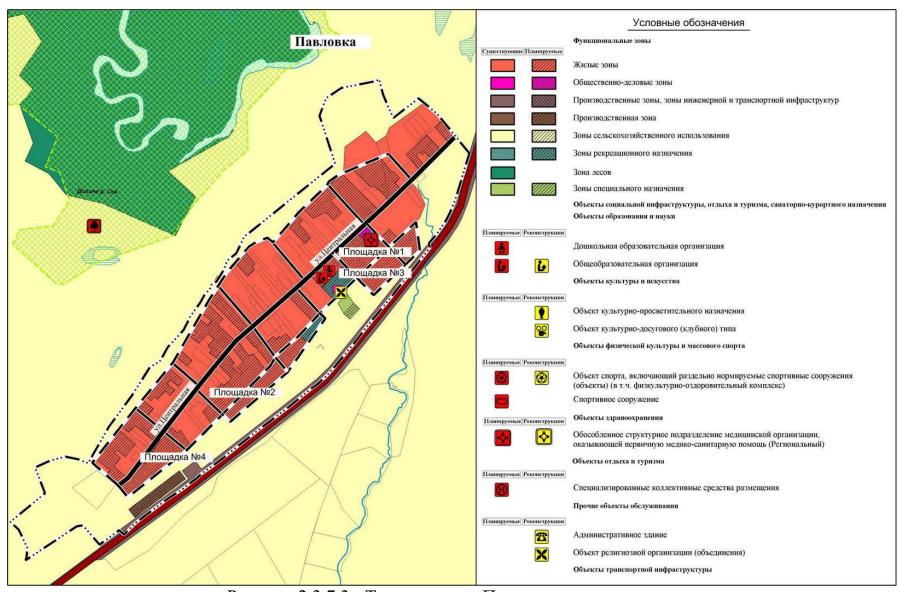


Рисунок 2.3.7.3 - Территории с. Павловка с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

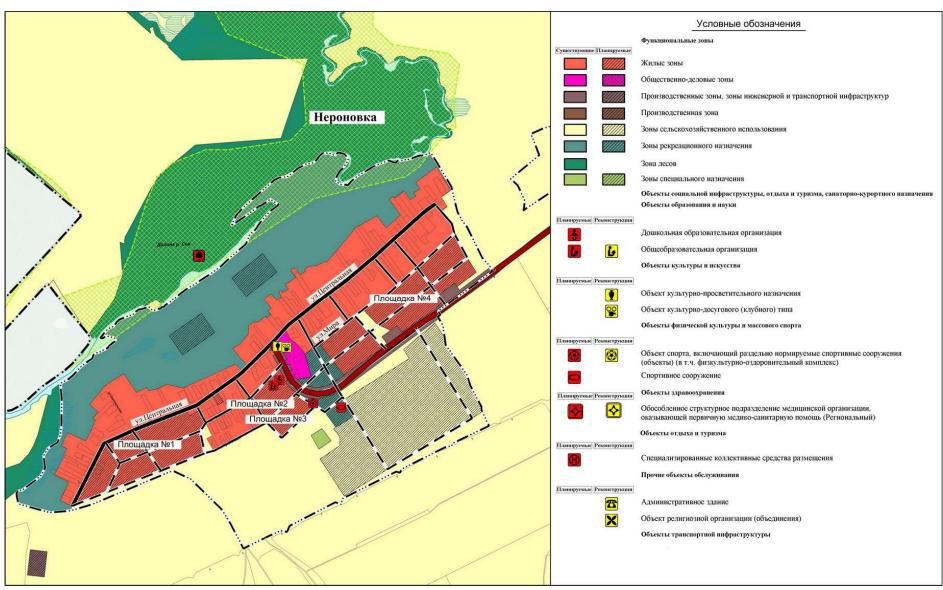


Рисунок 2.3.7.4 - Территории с. Нероновка с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

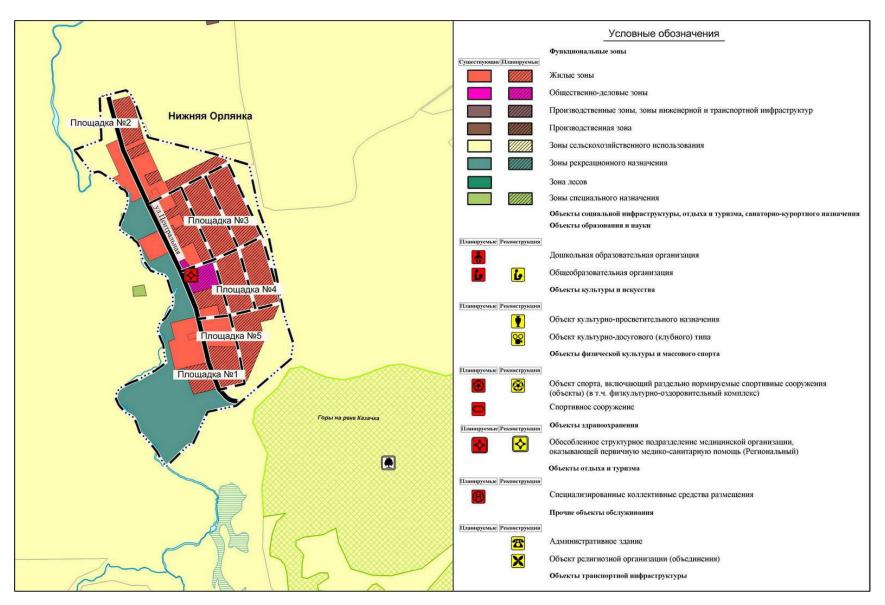


Рисунок 2.3.7.5 - Территории с. Нижняя Орлянка с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

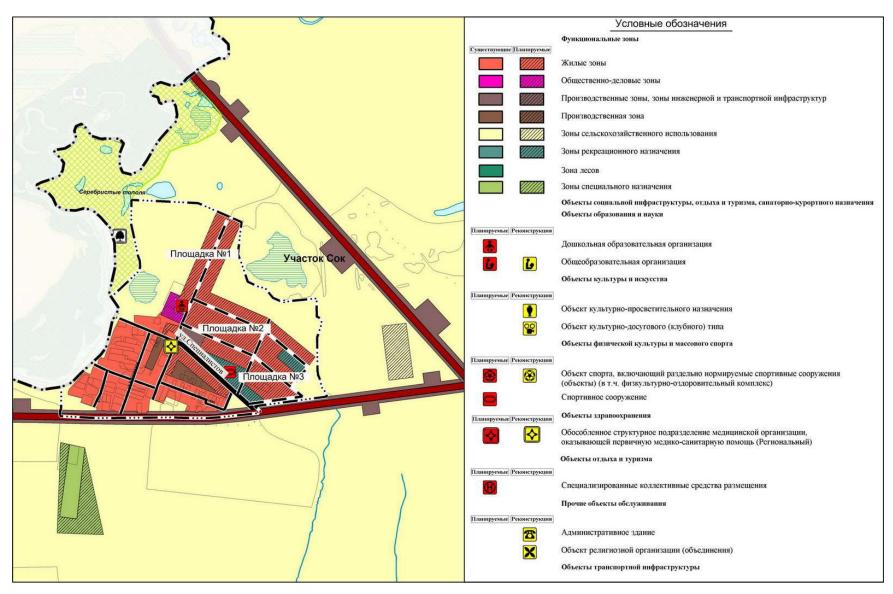


Рисунок 2.3.7.6 - Территории п. Участок Сок с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

Рассмотрим варианты развития централизованной системы водоснабжения с.п. Светлодольск.

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 с.п. Светлодольск на период 2022÷2033 г.г. представлена в таблице 2.3.7.1.

Таблица 2.3.7.1 - Перспектива водоснабжения *с.п. Светлодольск* при <u>первом варианте</u> развития системы водоснабжения на период $2022 \div 2033$ г.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. Светлодольск											
Поднято воды, тыс. M^3 /год	17,06	17,09	17,12	17,14	17,17	17,19	17,22	17,25	17,27	17,30	17,32	17,35
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	16,964	16,81	16,66	16,50	16,35	16,19	16,04	15,88	15,73	15,58	15,42	15,27
			с. Па	вловка/с	с. Нерон	овка						
Поднято воды, тыс. м ³ /год	10,42	10,32	10,28	10,24	10,20	10,16	10,12	10,07	10,03	9,99	9,95	9,91
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	9,691	9,60	9,51	9,43	9,34	9,25	9,16	9,07	8,99	8,90	8,81	8,72

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:

- реконструкцию и модернизацию водозаборных сооружений;
- строительство водозаборных сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения в п. Участок сок и с. Нижняя Орлянка;
- 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. В с.п. Светлодольск вновь проектируемые объекты соцкультбыта будут обеспечиваться горячей водой от собственных автономных установок. Это могут быть отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, обеспечивающие отопление и водоснабжение потребителей.

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

Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения *с.п. Светлодольск* при <u>втором варианте</u> развития системы водоснабжения на период $2022 \div 2033$ г.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. Светлодольск												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	17,06	30,39	43,71	57,04	70,36	83,69	97,01	110,33	123,66	136,98	150,31	163,63
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	16,964	29,86	42,76	55,66	68,56	81,46	94,36	107,26	120,16	133,06	145,96	158,86
с. Павловка/с. Нероновка												
Поднято воды, тыс. $M^3/год$	10,42	20,58	30,79	41,01	51,23	61,44	71,66	81,88	92,09	102,31	112,53	122,74
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	9,691	19,64	29,60	39,55	49,50	59,45	69,41	79,36	89,31	99,26	109,21	119,17
п. Участок Сок												
Поднято воды, тыс. M^3 /год	0	0	0	6,20	12,48	18,76	25,04	31,32	37,60	43,88	50,16	56,44
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	6,10	11,75	17,40	23,05	28,70	34,35	40,01	45,66	51,31
с. Нижняя Орлянка												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	4,40	9,28	14,16	19,04	23,92	28,80	33,68	38,56	39,54
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	3,90	8,43	12,97	17,50	22,04	26,57	31,10	35,64	36,27

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

Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет перспективы развития централизованной системы водоснабжения данного населенного пункта в схеме не производится.

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

На территории сельского поселения Светлодольск отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

Для горячего водоснабжения жители используют проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы или электрические водонагреватели.

Горячее водоснабжение на объектах социальной инфраструктуры осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

Согласно Генеральному плану развития с.п. Светлодольск, вся проектируемая жилая застройка будет обеспечиваться горячим водоснабжением от собственных источников каждого потребителя. Это могут быть автоматизированные котлы различной модификации, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение.

Запланированные или подлежащие реконструкции объекты социальной инфраструктуры в с.п. Светлодольск планируется обеспечить горячим водоснабжением от автономных источников теплоснабжения.

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 с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск представлены в таблице 2.3.9.1.

Таблица 2.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды с.п. Светлодольск

	Система водоснабжения	Водопотребление						
Период, год		всего тыс. м ³ /год	среднесуточное, тыс. м ³ /сут	максимально- суточное, тыс. м ³ /сут				
2022 г.	Хозяйственно-питьевой водопровод	27,48	0,075	0,098				
2033 г.	Хозяйственно-питьевой водопровод	382,35	1,048	1,362				

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении Светлодольск отсутствует. Для горячего водоснабжения в индивидуальной застройке на перспективных площадках будут использованы проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы или электрические водонагреватели.

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

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 воды						
No	Система	Годовое	Среднее	Максимальное				
п/п	водоснабжения	водопотребление,	водопотребление,	водопотребление,				
		тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /сут	тыс. м ³ /сут				
Расчётный срок строительства до 2033г.								
I	п. Светлодольск	163,63	0,448	0,583				
II	п. Новая Елховка*	н/д	н/д	н/д				
III, IV	у с. Павловка/ с. Нероновка		0,336	0,437				
V	п. Участок Сок	56,44	0,155	0,201				
VI	с. Нижняя Ор- лянка	39,54	0,108	0,141				

Примечание:

Согласно Генеральному плану развития с.п. Светлодольск, вся проектируемая жилая застройка будет обеспечиваться централизованным водоснабжением.

Согласно Генеральному плану, на перспективу (до 2033 г.) необходимо произвести реконструкцию и модернизацию водозаборных сооружений в п. Светлодольск, с. Павловка, п. Новая Елховка.

Ввиду отсутствия централизованного водоснабжения в п. Участок сок и с. Нижняя Орлянка для снабжения населения водой соответствующего качества, необходимо произвести строительство водозаборных сооружений.

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет баланса водоснабжения на расчетный срок строительства не производится.

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 с.п. Светлодольск м.р. Сергиевский Самарской области.

Генеральным планом с.п. Светлодольск на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в существующих границах населенных пунктов сельского поселения Светлодольск. Предполагается застройка усадебными жилыми домами с приусадебными участками, дачным строительством в с. Нижняя Орлянка и секционными домами в п. Участок Сок.

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

- Индивидуальное жилищное строительство:
- от 1000 до 1500 м².
- Личное подсобное хозяйство:
- от 2000 до 10000 м².

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.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе усадебной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 200 кв.м.

Для расчётов площадь усадебного дома принята ориентировочно 200 кв.м.

Состав семьи в м.р. Сергиевский на перспективное строительство принят – 3 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 с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск представлен в таблице 2.3.11.1.

Таблица 2.3.11.1 – Расход воды на новое строительство жилых домов

	П	T 4	Водопотребление							
No		Кол-во	хоз. Пи	итьевое	при					
п/п	Площадки застройки	людей, чел.	м ³ /сут	м ³ /час (max)	по- жаре, м ³ /сут	Полив м ³ /сут				
На расчетный срок строительства до 2033 года										
п. Светлодольск										
На свободных территориях в границах населенного пункта										
1.2	Площадка № 1 в центральной части поселка по ул. Гагарина, 8 ИЖД	24	4,32	0,49	54	1,68				
1.3	Площадка № 2 в центральной части поселка по ул. Комсомольская, 34 ИЖД	102	18,36	2,07	54	7,14				
1.4	Площадка № 3 в северном направлении от центра поселка, 54 ИЖД	162	29,16	3,29	54	11,34				
1.5	Площадка № 4 в восточном направлении от существующей жилой застройки поселка, 18 ИЖД	54	9,72	1,10	54	3,78				
1.6	Площадка № 5 в северном направлении от центра поселка, 24 ИЖД	72	12,96	1,46	54	5,04				
1.7	Площадка № 6 в северо-восточной части поселка, 187 ИЖД	561	100,98	11,38	54	39,27				
1.8	Площадка № 7 в северной части поселка, 62 ИЖД	186	33,48	3,77	54	13,02				
1.9	Площадка № 8 в северо-за- падной части поселка, 97 ИЖД	291	52,38	5,90	54	20,37				
	Итого	1452	261,36	29,45	-	101,6				
с. Нероновка										
В существующей застройке										
2.1	В северо-западной части села, 15 ИЖД	45	8,1	1,08	54	3,15				
На свободных территориях в границах населенного пункта										
2.2	Площадка № 1 в юго-за- падной части села, 93 ИЖД	279	50,22	6,72	54	19,53				
2.3	Площадка № 2 в центральной части села, 13 ИЖД	39	7,02	0,94	54	2,73				
2.4	Площадка № 3 в центральной части села, 14 ИЖД	42	7,56	1,01	54	2,94				

				Водопот	гребление	;	
№	Площадки застройки	Кол-во	хоз. Пи	тьевое	при		
п/п	Площадки застроики	людей, чел.	3,	м ³ /час	по-	Полив	
		1031.	м ³ /сут	(max)	жаре, м ³ /сут	м ³ /сут	
	Площадка № 4 в юго-во-				111 / 5 / 1		
2.5	сточной части села, 130	390	70,2	9,39	54	27,3	
	ИЖД	705	142.1	10.15			
	Итого	795 с. Павловн	143,1	19,15	-	55,65	
	R cyme	ствующей з		,			
3.1	В существующей застройке села, 55 ИЖД	165	29,7	5,44	54	11,55	
	На свободных террит	ориях в гран	<u>।</u> ицах насе	і гленного 1	<u>і</u> пункта		
3.2	Площадка № 1	39	7,02	1,29	54	2,73	
3.2	13 ИЖД	37	7,02	1,27	<i>3</i> ¬	2,73	
3.3	Площадка № 2 42 ИЖД	126	22,68	4,15	54	8,82	
3.4	Площадка № 3 18 ИЖД	54	9,72	1,78	54	3,78	
3.5	Площадка № 4 14 ИЖД	42	7,56	1,38	54	2,94	
	Итого	426	76,68	14,04	-	29,82	
	п. Участок Сок						
	В существующей застройке	ствующей з 					
4.1	поселка, 1 ИЖД	3	0,54	0,10	54	0,21	
	На свободных террит	ориях в гран	ицах насе	гленного н	пункта		
4.2	Площадка № 1 25 ИЖД	75	13,5	2,47	54	5,25	
	Площадка № 2						
4.3	6 секционных (24 квар-	75	13,5	2,47	54	5,25	
	тиры) жилых домов Площадка № 3	111	27.20	4 5 -	<u> </u>	0.0-	
4.4	47 ИЖД	141	25,38	4,65	54	9,87	
4.5	Площадка № 4 39 ИЖД	117	21,06	3,86	54	8,19	
	Итого	411	73,98	13,54	270	28,77	
		Іижняя Ор.					
	В суще В существующей застройке	ствующей з 	астройке 	?	<u> </u>		
5.1	села, 19 ИЖД	57	10,26	1,88	54	3,99	
	На свободных террит	ориях в гран	ицах насе Г	гленного <i>1</i>	<i>пункта</i> Г		
5.2	Площадка № 1 8 ИЖД	24	4,32	0,79	54	1,68	
5.3	Площадка № 2 12 ИЖД	36	6,48	1,19	54	2,52	
5.4	Площадка № 3 62 дачных участка	186	33,48	6,13	54	13,02	

				Водопот	гребление	;
No		Кол-во	хоз. питье		при	
п/п	Площадки застройки	людей, чел.	м ³ /сут	м ³ /час (max)	по- жаре, м ³ /сут	Полив м ³ /сут
5.5	Площадка № 4	120	21,6	3,95	54	8,4
3.3	40 дачных участков	120	21,0	3,73	<i>J</i> 1	0,1
5.6	Площадка № 5	51	9,18	1,68	54	3,57
3.0	17 дачных участков	31	7,10	1,00	<i>3</i> 1	3,37
	Итого	474	85,32	15,62	-	33,18
	п.	Новая Елх	овка			
	На свободных террит	ориях в гран	ицах насе	гленного н	<i>ункта</i>	
6.1	Площадка № 1 25 ИЖД	75	13,5	3,71	54	5,25
6.2	Площадка № 2 26 ИЖД	78	14,04	3,86	54	5,46
	Итого	153	27,54	7,56	-	10,71
	Всего с.п. Светлодольск	<u>3711</u>	<u>667,98</u>	<u>96,36</u>	-	<u>259,77</u>

Результаты расчёта расходов воды по объектам общественно-делового назначения с.п. Светлодольск, приведены в таблица 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необхо- димый объем, м ³ /сут
	На расчетный срок стр	ооительства с	о 2033 год	а	
	п. Свет	<u>лодольск</u>			
1.1	Реконструкция спортивного зала по ул. Полевая	кв.м	450	100	45,0
1.2	Реконструкция здания сельского дома культуры с библиотекой по ул. Полевая	1 посети- тельское место	500	9	4,5
1.3	Реконструкция общеобразова- тельного учреждения	1 место	166	16	2,66
1.4	Реконструкция здания админи- страции сельского поселения Светлодольск по ул. Полевая	1 рабочее место	4	12	0,05
1.5	Строительство ФОК по ул. № 12	КВ.М	300	100	30,0
1.6	Строительство дошкольного образовательного учреждения	1 место	140	60	8,4
				Итого	90,6

					Необхо-
№	Наименование потребителей	Единица	Кол-во	Норма расхода,	димый
п/п	паименование потреоителеи	измерения	единиц	расхода, л/сут	объем,
					м³/сут
	<u>c. Her</u>	оновка			
2.1	Реконструкция здания сельского	1 посети-	220	0	2.00
2.1	дома культуры с библиотекой	тельское место	320	9	2,88
2.2	Реконструкция общеобразова-	1	120	1.6	1.02
2.2	тельного учреждения (начального общего образования), в т.ч.:	1 место	120	16	1,92
2.3	- с дошкольным образовательным	1 место	140	60	8,4
	учреждением Строительство ФОК по площадке	1 112010	1.0		
2.4	№ 3	KB.M	300	100	30,0
				Итого	43,2
	<u>с. Па</u>	<u>вловка</u>			
3.1	Строительство дошкольного об-	1 место	50	60	3,0
	разовательного учреждения Строительство общеобразова-		0.0	1.6	1.20
3.2	тельного учреждения	1 место	80	16	1,28
		1	по зада-		по зада-
3.3	Строительство здания ФАП на	1 посети- тель в	нию на проек-	10	нию на
	площадке № 1	смену	тирова-		проекти-
		•	ние		рование
				Итого	4,28
	<u>п. Нова</u>	я Елховка			
		1	по зада-		по зада-
4.1	Строительство здания ФАП по	1 посети- тель в	нию на	10	нию на
4.1	ул. Луговая	смену	проек- тирова-	10	проекти-
			ние		рование
				Итого	0
	<u>п. Уча</u>	сток Сок			
	Реконструкция ФАП по ул. Спе-	1 посети-		1.0	0.05
5.1	циалистов	тель в	7	10	0,07
		смену	I	<u> </u> Итого	0,07
	с. Нижня	я Орлянка		11.11000	,,,,
			по зада-		по запа
_	Строительство здания ФАП по	1 посети-	нию на		по зада- нию на
6.1	ул. Центральная	тель в	проек-	10	проекти-
		смену	тирова- ние		рование
			1 11110	<u>И</u> того	0
					Ŭ

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необхо- димый объем, м ³ /сут
		<u>Bcez</u>	го с.п. Свеп	плодольск	<u>138,15</u>

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

Ввиду увеличения численности населения с.п. Светлодольск, согласно Генеральному плану, на перспективу (до 2033 г.) необходимо:

- в п. Светлодольск произвести реконструкцию и расширение существующего водозабора с увеличением производительности до требуемой;
- в с. Павловка произвести реконструкцию и расширение существующего водозабора с увеличением производительности до требуемой (с учетом увеличения водопотребления с. Нероновка);
- в п. Новая Елховка произвести реконструкцию существующего водозабора;
- в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок, ввиду отсутствия централизованного водоснабжения для снабжения населения водой соответствующего качества, необходимо произвести строительство водозаборных сооружений после проведения гидрологических изысканий.

Все перспективные абоненты новой застройки с.п. Светлодольск обеспечиваются горячей водой: жилой фонд - от собственных источников каждого потребителя (это могут быть автоматизированные котлы различной модификации, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение), объекты соцкультбыта - автономных источников теплоснабжения (модульных котельных или автономных газовых котлов).

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам потребителей с.п. Светлодольск, в том числе на водоснабжение жилых зданий и объектов социального и культурно-бытового назначения представлен в таблице 2.3.11.3.

Таблица 2.3.11.3 - Результаты распределения расходов воды

No	Год	Водо	снабжение, тыс.	м ³ /год				
Π/Π	1 од	Население Бюджет		Прочие				
	п. Светлодольск							
1.1	2022	14,83	1,95	0,19				
1.2	2033	125,47	5,76	27,63				
		п. Новая Е	лховка*					
2.1	2022	н/д	н/д	н/д				
2.2	2033	н/д	н/д	н/д				
	с. Павловка/ с. Нероновка							
3.1	2022	9,691	0,017	0,04				
3.2	2033	102,73	5,05	11,38				
		п. Участ	ок Сок					
5.1	2022	0	0	0				
5.2	2033	51,28	0	0,02				
	с. Нижняя Орлянка							
5.1	2022	0	0	0				
5.2	2033	36,27	0	0				

Примечание:

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 сельского поселения Светлодольск.

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

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет распределения расходов воды на расчетный срок строительства не производится.

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 сельского поселения Светлодольск представлены в таблице 2.3.12.1.

Таблица 2.3.12.1 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в с.п. Светлодольск 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.
	1		п. (Светлодо.	льск	1	1	1	1			
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,100	0,52	0,95	1,37	1,80	2,22	2,65	3,07	3,49	3,92	4,34	4,77
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0,27	1,44	2,60	3,76	4,92	6,08	7,25	8,41	9,57	10,73	11,90	13,06
	с. Павловка / с. Нероновка											
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,669	0,93	1,20	1,46	1,73	1,99	2,25	2,52	2,78	3,05	3,31	3,58
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	1,83	2,56	3,28	4,00	4,73	5,45	6,18	6,90	7,62	8,35	9,07	9,79
			п.	Участок	Сок							
Потери воды, тыс. M^3/Γ од	0	0	0	0,10	0,73	1,36	1,99	2,62	3,24	3,87	4,50	5,13
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0	0	0	0,27	2,00	3,72	5,44	7,17	8,89	10,61	12,33	14,06
			c. Hi	жняя Ор	лянка							
Потери воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0,50	0,85	1,19	1,54	1,88	2,23	2,57	2,92	3,26
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0	0	0	1,37	2,32	3,26	4,21	5,16	6,10	7,05	8,00	8,94

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2022 году в сельском поселении Светлодольск потери воды в системе водоснабжения составили 0,77 тыс. м³.

Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет планируемых потерь воды при ее транспортировке на перспективу для данного населенного пункта в схеме, не производится.

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

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

			Подача питьевой во	ДЫ		
$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Система	Годовое	Среднее	Максимальное		
п/п	водоснабжения	водопотребление,	водопотребление,	водопотребление,		
		тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /сут	тыс. м ³ /сут		
Расчётный срок строительства до 2033г.						
I	п. Светлодольск	163,63	0,448	0,583		
II	п. Новая Елховка*	н/д	н/д	н/д		
III, IV	с. Павловка / с. Нероновка	122,74	0,336	0,001		
V	п. Участок Сок	56,44	0,155	0,201		
VI	с. Нижняя Орлянка	39,54	0,108	0,141		

Примечание:

Таблица 2.3.13.2 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

		Pacs	нётное водопотребление на расчетный срок строительства до 2033 г., тыс. м3/год					
№ п/п	Наименование параметра	п. Свет- лодольск	п Новая Ел- ховка*	с. Пав- ловка / с. Неро- новка	п. Уча- сток Сок	с. Нижняя Орлянка		
1	Поднято воды	163,63	н/д	122,74	56,44	39,54		
2	Подано воды	163,63	н/д	122,74	56,44	39,54		
3	Потери воды	4,77	н/д	3,58	5,13	3,26		
4	Полезный отпуск холодной воды	158,86	н/д	119,17	51,31	36,27		

Примечание:

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет баланса подачи питьевой воды на расчетный срок строительства не производится.

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет водопотребления на расчетный срок строительства не производится.

Таблица 2.3.13.3 - Структурный баланс подачи питьевой воды

			Баланс на 2033 г., тыс. м ³ /год				
№ п/п	Наименование параметра	п. Свет- лодольск	п Новая Ел- ховка*	с. Пав- ловка / с. Неро- новка	п. Уча- сток Сок	с. Нижняя Орлянка	
	Расчетный срок строительства до 2033 г.						
1	Полезный отпуск холодной воды:	158,86	н/д	119,17	51,31	36,27	
1.1	население	125,47	н/д	102,73	51,28	36,27	
1.2	прочие организа-	27,63	н/д	11,38	0,02	0	
1.3	бюджетные потре- бители	5,76	н/д	5,05	0	0	

Примечание:

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 сельского поселения Светлодольск 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.

Результаты расчета требуемой мощности оборудования водозаборных сооружений (ВЗС) населённых пунктов с.п. Светлодольск приведены в таблицу 2.3.14.1.

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет баланса подачи питьевой воды на расчетный срок строительства не производится.

Таблица 2.3.14.1 - Результаты расчета требуемой мощности ВЗС

		0]	T.b yT	ŗ	Гребуемый об	бъём подачи і	воды
Наименование	Период	Утверждённый запас подземных вод, согласно Лицензии, ${ m M}^3$ /сут	Существующая мощность водозабора (дебит), м³/сут	Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточная расчетная производительность, м³/сут	Максимальная расчетная производи- тельность, м³/сут	Резерв производительности ВЗС; %
п. Светлодольск	2022	95,45	768	17,064	40,625**	47,112**	94%
п. Светлодольск	2033	95,45	768	163,63	448,303	582,794	24%
H. Honog Envolve*	2022	н/д	240	н/д	н/д	н/д	расчет не произ- водится
п. Новая Елховка*	2033	н/д	240	н/д	н/д	н/д	расчет не произ- водится
с. Павловка/	2022	н/д	768	10,415	26,552**	49,747**	94%
с. Нероновка	2033	н/д	768	122,74	336,279	437,163	43%

Примечание:

Анализ результатов расчета показывает, что при подключении новых потребителей, а также при уменьшении потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, при существующих мощностях ВЗС в с.п. Светлодольск в перспективе <u>дефицита</u> по производительностям основного технологического оборудования не наблюдается.

Согласно Генеральному плану с.п. Светлодольск, в перспективе необходимо:

- в п. Светлодольск произвести реконструкцию и расширение существующего водозабора с увеличением производительности;
- в с. Павловка произвести реконструкцию и расширение существующего водозабора с увеличением производительности (с учетом увеличения водопотребления с. Нероновка);

^{*} Ввиду отсутствия данных по водопотреблению п. Новая Елховка, расчет требуемой мощности существующих ВЗС не производится.

^{**} Принято, согласно данным, предоставленным организацией ООО «СКК»

- в п. Новая Елховка произвести реконструкцию и расширение существующего водозабора с увеличением производительности;
- в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок, ввиду отсутствия централизованного водоснабжения для снабжения населения водой соответствующего качества, необходимо произвести строительство водозаборных сооружений после проведения гидрологических изысканий.

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 гарантирующей организацией, обеспечивающей холодное водоснабжение в с.п. Светлодольск, является ООО «СКК».

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде с.п. Светлодольск, представлены в таблице 2.3.15.1.

Таблица 2.3.15.1- Основные сведения о водоснабжающей организации

Наименование организации	ООО «Сервисная Коммунальная Компания»				
ИНН организации	6381013776				
КПП организации	638101001				
Вид деятельности	Оказание услуг в сфере водоснабжения				
	Вид товара				
Техническая вода	нет				
Питьевая вода	да				
Режим налогообложения	ОСНО				
A	Адрес организации				
Юридический адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Светлодольск, ул. Солнечная, 2				
Почтовый адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Светлодольск, 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				

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 сельского поселения Светлодольск, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы следующие мероприятия:

На расчетный срок строительства до 2033 г. предлагается:

- 1. Провести техническое обследование централизованных систем водоснабжения, согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 г. №437/пр.
- 2. Выполнить реконструкцию систем водоснабжения в части замены изношенного устаревшего оборудования, а также трубопроводов с заменой стальных на трубы из полимерных материалов.
- 3. Выполнить реконструкцию и расширение водозаборных сооружений в п. Светлодольск, с. Павловка, п. Новая Елховка с увеличением производительности.
- 4. Организация учёта поднятой и отпущенной питьевой воды в населенных пунктах с.п. Светлодольск.
- 5. Оформить Лицензии на право пользования недрами для существующих водозаборных сооружений с. Павловка, п. Новая Елховка.
- 6. Разработать проект ЗСО существующих водозаборов с. Павловка, п. Новая Елховка и согласование его с Распорядителем недр.
- 7. Произвести обследование несущих строительных конструкций водонапорных башен в с.п. Светлодольск.
- 8. Произвести гидрологические изыскания по поиску и разведке подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок.

- 9. Выполнить строительство водозаборных сооружений питьевого водоснабжения в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок.
- 10. Оформить Лицензии на право пользования недрами для новых водозаборных сооружений.
- 11. Разработать проект ЗСО новых водозаборов и согласование его с Распорядителем недр.
- 12. Произвести строительство сетей водоснабжения на перспективных площадках развития:
 - в п. Светлодольск:
 - на площадке № 2, протяженностью -0.7 км,
 - на площадке № 3, протяженностью 1,3 км,
 - на площадке № 4, протяженностью 0,9 км,
 - на площадке № 7, протяженностью -6,1 км,
 - на площадке № 8, протяженностью 1,8 км;
 - в с. Нероновка:
 - в существующей застройке села 3,4 км,
 - на площадке № 1, протяженностью 1,84 км,
 - на площадке № 2, протяженностью 1,11 км,
 - на площадке № 4, протяженностью -4.0 км.
- 13. Выполнить устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов.
- 14. Выполнить установку приборов учёта расхода воды у потребителей.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта с.п. Светлодольск обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Развитие централизованной системы холодного водоснабжения в п. Отрада не планируется. Всё новое строительство будет обеспечиваться из индивидуальных источников водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в с.п. Светлодольск не планируется. На объектах социальной инфраструктуры и индивидуальной застройки на перспективных площадках горячее водоснабжение будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии - это могут быть котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

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

No	Наименование		Диаметр
п/п			участка, мм
	Расчетный срок строительства (до 2033	г.)	
1	Установка приборов учета на существующем водоза- боре п. Светлодольск		по проекту
2	Установка приборов учета на существующем водоза- боре п. Новая Елховка	1	по проекту

№ π/π	Наименование		Диаметр участка, мм		
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)					
3	Установка приборов учета на существующем водоза- боре с. Павловка	2	по проекту		

<u>2.4.2.2</u> Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Предложения по реконструкции и строительству водозаборных сооружений в с.п. Светлодольск приведены в таблице 2.4.2.2.1.

Таблица 2.4.2.2.1 — Предложения по реконструкции и строительству водозаборных сооружений в с.п. Светлодольск

No	Наименование и местоположение	Вид	Кол-	Производи-		
п/п	объекта	, ,		тельность,		
11/11	OOBERTA	риоот	шт.	м ³ /сут		
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)						
1	Скважина, п. Светлодольск	реконструкция	по проекту			
2	Скважина, п. Новая Елховка	реконструкция	по проекту			
3	Скважина, с. Павловка	реконструкция	по проекту			
4	Скважина, п. Участок Сок	строительство	по проекту			
5	Скважина, с. Нижняя Орлянка	строительство	по проекту			

Примечание - Технические параметры водозаборов уточнить после гидрогеологических расчетов.

Ввиду отсутствия централизованного водоснабжения в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок, для снабжения населения водой соответствующего качества, необходимо произвести строительство водозаборных сооружений питьевого водоснабжения после проведения гидрологических изысканий. Хозяйственно-питьевой водопровод проектируется отдельно от существующего водопровода из реки, который должен быть использован только для полива.

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения с.п. Светлодольск 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 вышедших из строя водоразборных колонок, пожарных гидрантов и 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-Ф3 «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 с.п. Светлодольск, выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на площадках перспективного строительства ввиду наличия в сельском 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 2.4.2.2.2.

Таблица 2.4.2.2.2 – Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений

No			Техниче-	Диаметр	Длина		
$ \frac{1}{\Pi/\Pi}$	Наименование	Вид работ	ские пара-	участка,	участка,		
11/11			метры	MM	КМ		
	Расчетный срок строительства (до 2033 г.)						
	с. Светлодольск						
1.1	Водопроводная сеть на площадке № 2	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	0,7		
1.2	Водопроводная сеть на площадке № 3	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,3		
1.3	Водопроводная сеть на площадке № 4	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	0,9		
1.4	Водопроводная сеть на площадке № 7	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	6,1		
1.5	Водопроводная сеть на площадке № 8	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,8		
1.6	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строитель- ство	по проекту				
	с. Нероновка						
2.1	Водопроводная сеть в существующей застройке	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	3,4		
2.2	Водопроводная сеть на площадке № 1	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,84		
2.3	Водопроводная сеть на площадке № 2	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	1,11		
2.4	Водопроводная сеть на площадке № 4	строитель- ство	полиэти- лен	по проекту	4,0		
2.5	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строитель- ство	по проекту				

2.4.2.3 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск представлены в таблице 2.4.2.3.1.

Таблица 2.4.2.3.1 - Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

№ п/п	Цели строительства	Наименова- ние, вид ре- монта	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км	
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)						
1	Замена водопроводных сетей п. Светлодольск	реконструкция	полиэтилен	57-100	2,4	
2	Замена водопроводных сетей п. Новая Елховка	реконструкция	полиэтилен	57-100	0,7	
Всего:					3,1	

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

В настоящее время на территории с.п. Светлодольск отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Согласно данным годовых отчетов ООО «СКК» отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 год, качество питьевой воды, взятой в населённых пунктах с.п. Светлодольск *не соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к

обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»:

- в с. Светлодольск по показателям: общей жёсткости, общей минерализации (сухому остатку), содержанию сульфатов, аммиак/аммоний-ионов
 - в с. Павловка по показателю: общей жёсткости.

Выбор методов и технологических схем установок для улучшения качества воды следует производить в зависимости от её качества в водоисточнике, санитарных и технологических требований водопользователей, производительности установки и технико-экономических соображений.

Для окончательного решения о выборе технологической схемы, состава сооружений для подготовки питьевой воды и место расположения установки необходима более глубокая проработка этого вопроса с разработкой технологического задания. Учитывая сложность и высокую стоимость проекта, вопрос о строительстве очистных сооружений должен осуществляться на основе соответствующей проектно-сметной документации с технико-экономическим обоснованием.

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

- 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.

Согласно Генеральному плану, в с.п. Светлодольск существует необходимость проведения реконструкции объектов системы питьевого водоснабжения:

- п. Светлодольск, с. Павловка, п. Новая Елховка реконструкция водозаборных сооружений;
- с. Нижняя Орлянка, п. Участок Сок строительство водозаборных сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения.

К выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск 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 с.п. Светлодольск приборами учета говорят об отсутствии приборов учёта воды на источниках водоснабжения.

Оснащенность приборами учета холодной воды потребителей с.п. Светлодольск, 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 с.п. Светлодольск 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, водонапорных башен на территории с.п. Светлодольск не предусматривается.

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

Согласно Генеральному плану, на территории с.п. Светлодольск централизованное водоснабжение планируется в границах населенных пунктов:

- в поселке Светлодольск предусматривается строительство нового жилья на площадках №№ 1÷8,
- в селе Нероновка в существующей застройке села, на площадках №№ 1÷4,
- в селе Павловка в существующей застройке села, на площадках №№ 1÷4.
- в поселке Новая Елховка на площадках № 1, №2,
- в поселке Участок Сок в существующей застройке села, на площадках №№ 1÷4,
- в селе Нижняя Орлянка в существующей застройке села, на площадках №№ 1÷5.

Строительство централизованных систем горячего водоснабжения в сельском поселении Светлодольск 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 в населённых пунктах сельского поселения Светлодольск представлены на рисунках 2.4.9.1 – 2.4.9.6.

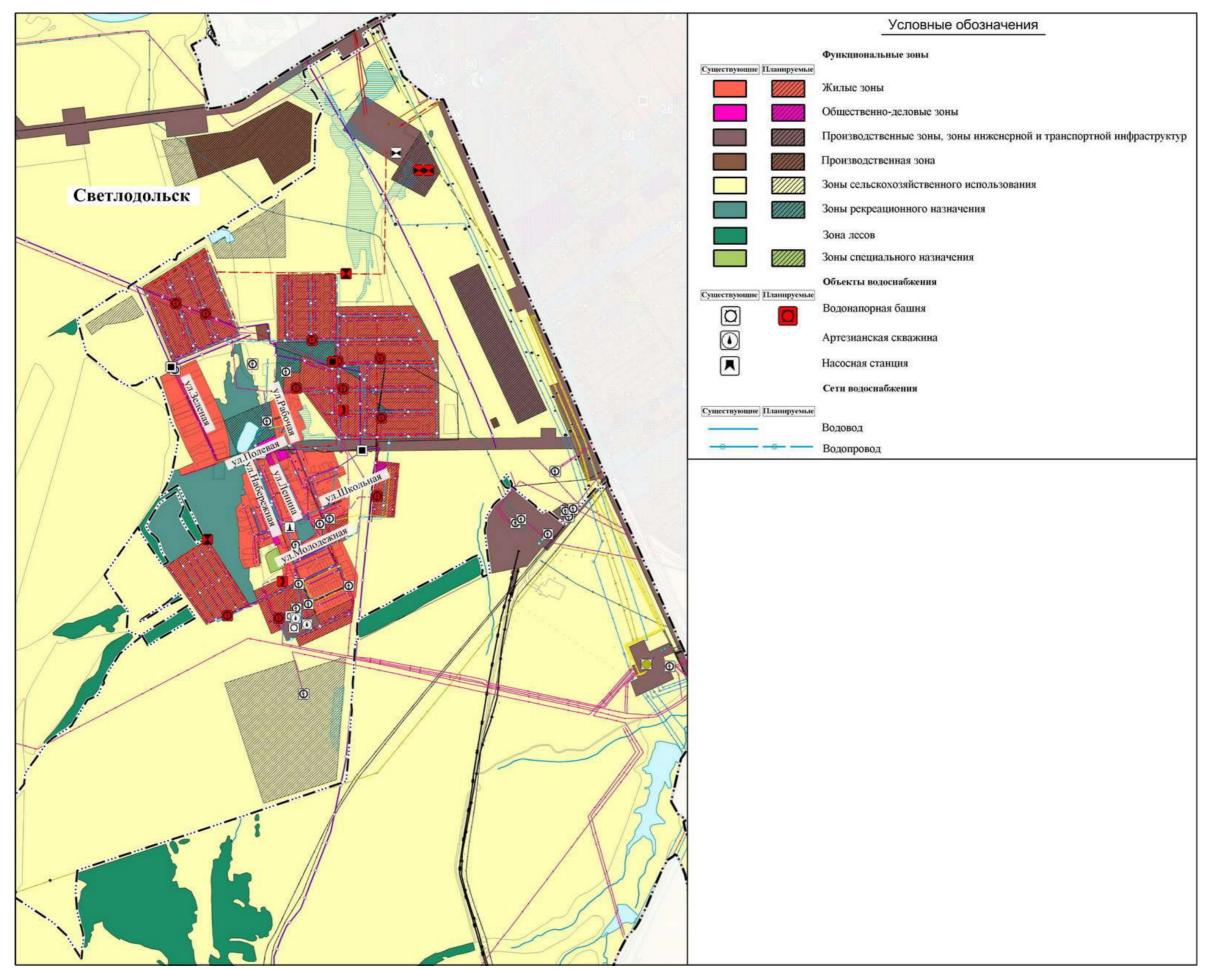


Рисунок 2.4.9.1 - План развития централизованных систем водоснабжения п. Светлодольск

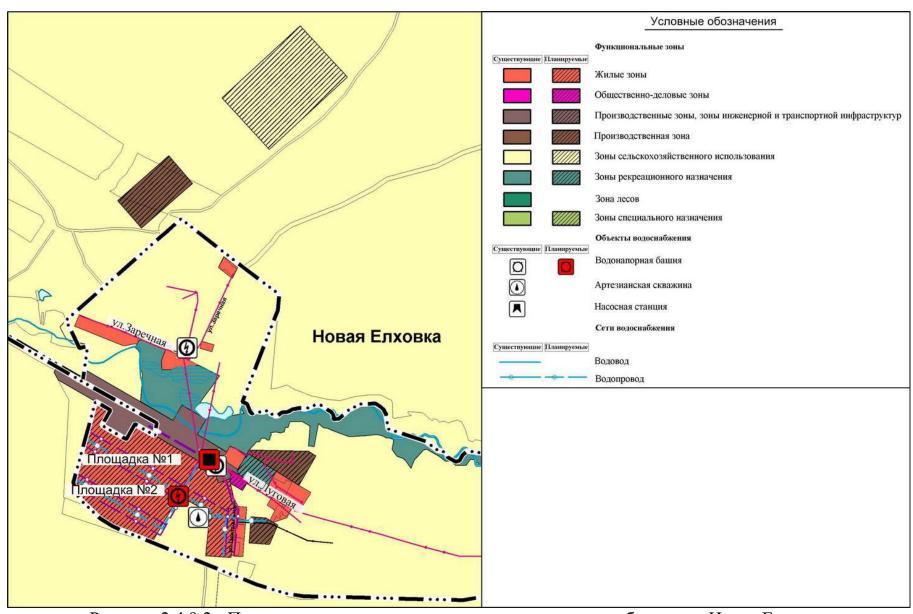


Рисунок 2.4.9.2 - План развития централизованных систем водоснабжения п. Новая Елховка

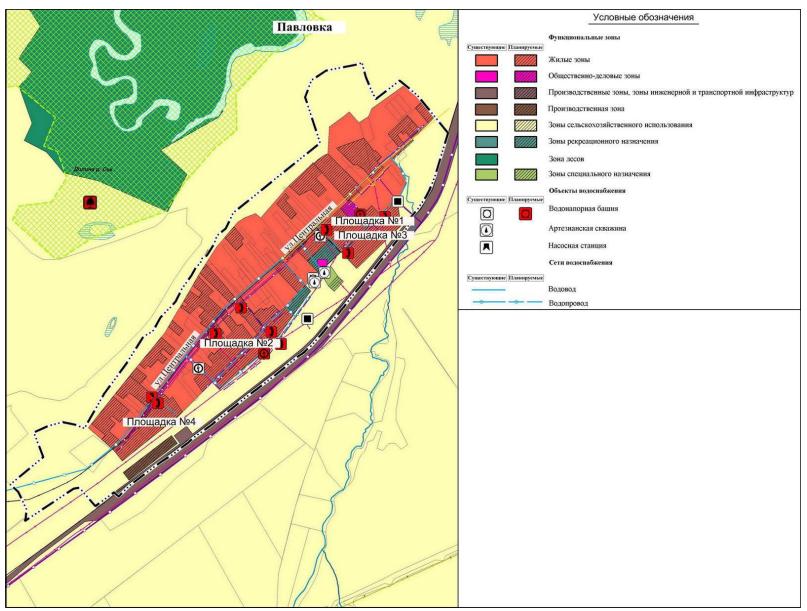


Рисунок 2.4.9.3 - План развития централизованных систем водоснабжения с. Павловка

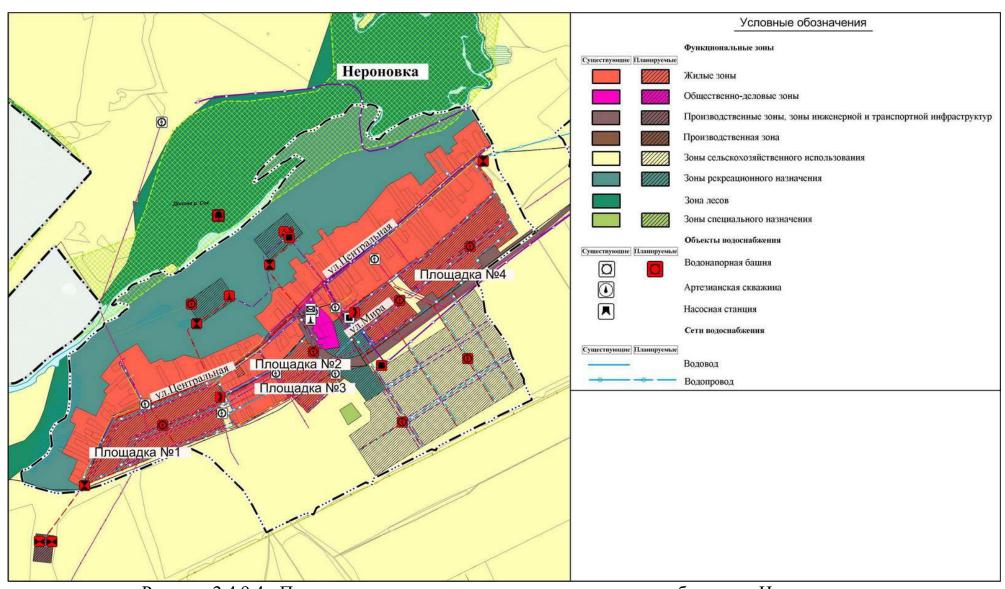


Рисунок 2.4.9.4 - План развития централизованных систем водоснабжения с. Нероновка

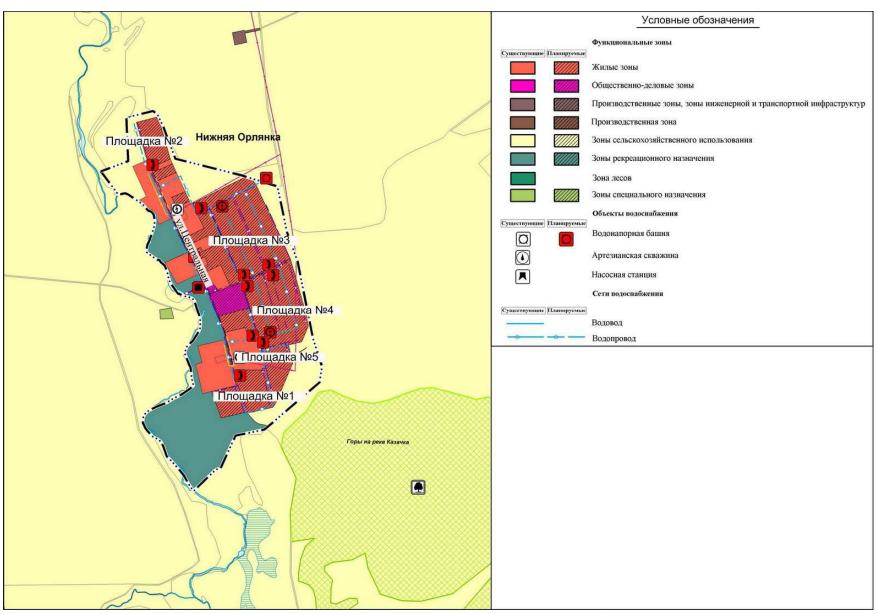


Рисунок 2.4.9.5 - План развития централизованных систем водоснабжения с. Нижняя Орлянка

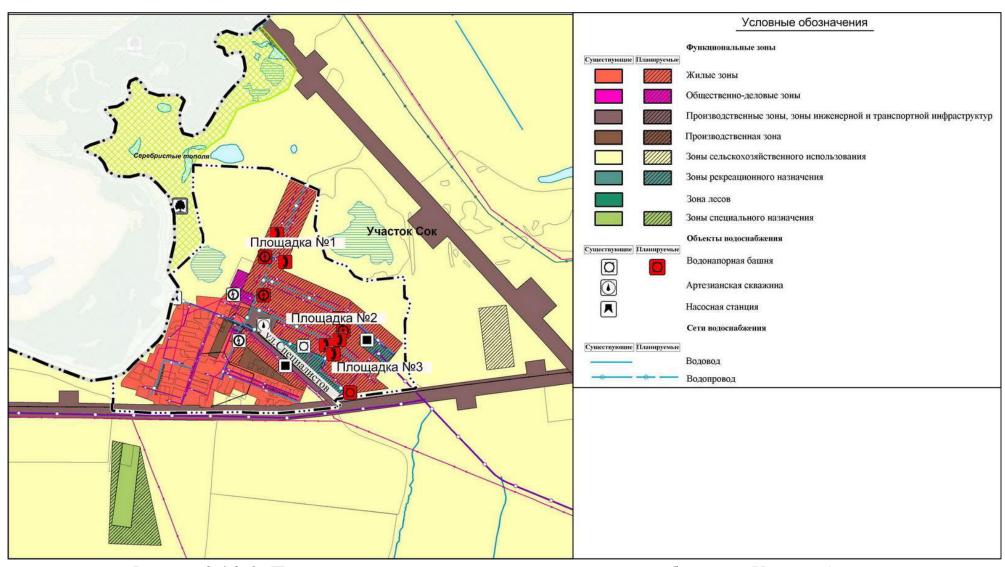


Рисунок 2.4.9.6 - План развития централизованных систем водоснабжения п. Участок Сок

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. Реконструкции водозаборных сооружений.
- 3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
- 4. 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 с.п. Светлодольск отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

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 сельского поселения Светлодольск 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 увеличение мощности водозаборных сооружений для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов на территории населенных пунктов сельского поселения Светлодольск 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 *с.н. Светлодольск*

				C	риентиров	очный с	бъем ин	вестици	й при стр	оительс	тве, тыс	руб.		
) NG	П						Pac	четный с	рок стро	ительст	ва			
№ π/π	Планируемые мероприятия	на весь 1ериод 2022- 2033 г.г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 r.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
		Мероприя	тия	по об	еспечению	надежн	ости сис	етемы во	одоснабэ	кения				
1.1	Замена (реконструкция) существующих водопроводных сетей в населённых пунктах:													
1.1.1	- п. Светлодольск, L=2,4 км	9348,0	-	-	1000,0	1200,0	2000,0	2500,0	2648,0	-	-	-	-	-
1.1.2	- п. Новая Елховка, L=0,7 км	2726,5	-	-	200,0	400,0	550,0	650,0	926,5	-	-	-	-	-
1.2	Текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях водопровода с.п. Светлодольск	по смете подряд- чика	ı	-	по смете подряд- чика	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1.3	Замена запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатационным ресурсом	по смете подряд- чика	-	-	по смете подряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Проведение обследования несущих строительных конструкций водонапорных башен с.п. Светлодольск	по смете подряд- чика	1	-	по смете подряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				С	риентиров	очный о	бъем ин	вестиций	и́ при стј	оительс	тве, тыс	. руб.		
No	П=						Расч	нетный с	рок стро	ительсті	за			
п/п	Планируемые мероприятия	на весь 1ериод 2022- 2033 г.г.	2022 r.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 r.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Мер	ооприятия по повышению ка	чества произ	води	мых д	ля потребі	ітелей п	поваров	(оказыва	емых ус	луг), улуч	ишению	экологич	еской си	туации
2.1	Проведение технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения с.п. Светлодольск (в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 г.)	600,0	-	1	300,0	-	-	-	-	300,0	-	-	-	-
2.2	Оформление Лицензий на право пользования недрами для существующих водозаборов п. Новая Елховка, с. Павловка	230,0	-	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Разработка проекта ЗСО существующих водозаборов п. Новая Елховка, с. Павловка и согласование его с Распорядителем недр	по смете подряд- чика	-	-	-	по смете под- ряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	Организация учёта поднятой и отпущенной холодной воды на скважинах п. Светлодольск (2 шт.), п. Новая Елховка (1 шт.), с. Павловка (2 шт.)	60,0	-	-	60,0	60,0	30,0	-	-	-	-	-	-	-

				C	риентиров	очный о	бъем ин	вестици	й при стр	роительс	тве, тыс	. руб.		
No	Пиомирующи	110 0001					Pac	четный с	рок стро	рительст	ва	_		
п/п	Планируемые мероприятия	на весь 1ериод 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	Оформление Лицензий на право пользования недрами для новых водозаборных сооружений	230,0,	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230,0
2.6	Произведение гидрологических изысканий по поиску и разведке подземных вод для целей хоз.пит. водоснабжения в с. Нижняя Орлянка и п. Участок Сок.	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
2.7	Разработка проекта ЗСО новых водозаборов и согласование его с Распорядителем недр	по смете подряд- чика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подряд- чика
	Мероприятия по обеспеч	ению водосно	абже	ением	объектов і	перспект	пивной за	астройк	и, преду	смотрен	ные Ген	еральны.	м планол	и
3.1	Реконструкция и расширение существующих водозаборов с увеличением производительности до требуемой в населённых пунктах:													
3.1.1	- п. Светлодольск	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
3.1.2	- п. Новая Елховка	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	по проекту

				C	риентиров	очный о	бъем ин	вестициі	й при стр	оительс	тве, тыс	. руб.		
No	Пиомирующи	110 0001					Pac	нетный с	рок стро	ительст	ва			
п/п	Планируемые мероприятия	на весь 1ериод 2022- 2033 г.г.	2022 r.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
3.1.3	- с. Павловка (с учетом увеличения водопотребления с. Нероновка)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
3.2	Строительство водозаборных сооружений питьевого водоснабжения в населённых пунктах:													
3.2.1	- п. Участок Сок	по про- екту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по про- екту
3.2.2	- с. Нижняя Орлянка	по про- екту	ı	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	по про- екту
3.3	Строительство водопроводных сетей на перспективных площадках развития с.п. Светлодольск (с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов), включая:													
3.3.1	- в п. Светлодольск на площадке № 2, L=0,7 км	2940,0	1	1	-	1400,0	1540,0	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2	- в п. Светлодольск на площадке № 3, L= 1,3 км	5460,0	-	1	-	-	1000,0	1500,0	2960,0	-	-	-	-	-
3.3.3	- в п. Светлодольск на площадке № 4, L=0,9 км,	3780,0	-	ı	-	-	-	1700,0	2080,0	-	-	-	-	-
3.3.4	- в п. Светлодольск на площадке № 7, L=6,1 км,	25620,0	-	-	-	-	-	-	-	2000,0	3000,0	5000,0	7000,0	8620,0

			Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.													
No	Птохуучалогия						Pac	нетный с	рок стро	ительсті	ва					
п/п	Планируемые мероприятия	на весь 1ериод 2022- 2033 г.г.	2022 r.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.		
3.3.5	- в п. Светлодольск на площадке № 8, L=1,8 км	7560,0	-	ı	-	-	-	-	ı	-	500,0	1500,0	2500,0	3060,0		
3.3.6	- в с. Нероновка в существующей застройке села, L=3,4 км,	14280,0	1	I	-	-	-	-	ı	1500,0	2500,0	3000,0	3500,0	3780,0		
3.3.7	- в с. Нероновка на пло- щадке № 1, L= 1,84 км	7728,0	-	ı	-	-	1000,0	2000,0	4728,0	-	-	-	-	-		
3.3.8	- в с. Нероновка на пло- щадке № 2, L=1,11 км	4662,0	-	-	-	-	-	1000,0	1200,0	2462,0	-	-	-	-		
3.3.9	- в с. Нероновка на пло- щадке № 4, L=4,0 км	16800,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2500,0	3400,0	5000,0	5900,0		
	ИТОГО:	102024,5	0'0	0'0	0'0621	3060,0	6120,0	0'0586	14542,5	6262,0	8500,0	12900,0	0'00081	21360,0		

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» муниципального района Сергиевский Самарской области

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показа- тель на 2022 г.	Ожидаемый пока- затель 2033 г.
1. Показатели ка-	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	н/д	0
чества воды	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	н/д	0
	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	18,932	21,15
2. Показатели надежности и	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	33	0
бесперебойности водоснабжения	3. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	1,74	0
	4. Износ водопроводных сетей (в процентах), %	95-100	10

Группа	Плановые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый пока- затель 2033 г.
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том	1. Величина удельных затрат электрической энергии на транспорт воды (кВт*ч/м³)	7,43	-
числе сокращения потерь воды при транспортировке	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	0,04	0,79
4. Иные показа- тели	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 сельского поселения Светлодольск бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения не выявлены.

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

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, сельского 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.

Приложения

Приложение №1 – Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ООО «СКК»

отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 г.

Населенный пункт: п. Светлодольск, улица Школьная, школа.

№ п/ п	Наименование показателя	январь	февраль	март	апрель	Май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь 2022	Норма по Сан- ПиН 1.2.3685 -21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2 (3)
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2 (3)
3	Цветность, (градусы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,5	3,5	0	0	20 (30)
4	Мутность, (ЕМФ)	0	0,4	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	7	7,1	7,1	7,3	7,3	7,81	7,34	7,93	7,55	7,46	7,96	7,65	7,54	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	33,2	33	33,3	33	34,3	33,3	32,8	33.5	32,5	32,8	32,2	34	33,5	7 (10)
7	Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	1,9	1,95	1,24	1,55	1,46	1,25	0,125	1,88	3	0,25	0,125	2,4	0,5	5,0 (7,0)
8	Алюминий (суммарно), мг/л	ı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
9	Железо (суммарно), мг/л	ı	0,26	-	-	0,22	-	0,15	-	-	0,15	-	-	-	0,3
10	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	2250	2200	2200	2200	2272	2240	3000	3120	2280	3280	2960	3040	3160	1000 (1500)
11	Нитриты, мг/л	ı	0,028	-	-	0,04	-	0,056	-	-	0,09	-	-	-	3,0
12	Нитраты, мг/л	-	5,96	-	-	2,07	-	6,56	-	-	1,7	-	-	-	45,0
13	Сульфаты, мг/л	ı	512	-	-	510	-	505	-	-	505	-	-	-	500,0
14	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	-	1,68	-	-	11	-	>4,68	-	-	4,68	-	-	-	2,0
15	Фториды, мг/л	ı	0,44	-	-	0,29	-	0,51	-	_	0,84	-	-	-	1,5
16	Хлориды, мг/л	ı	76	-	-	82	-	109	-	_	90	-	-	-	350,0
17	Щелочность, мг/л	ı	3,1	-	-	3,3	-	7,2	-	_	2,1	-	-	-	

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

Заведующий лабораторией Назарова В.Д.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ООО «СКК»

отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 г.

Населенный пункт: п. Новая Елховка, магазин.

№ п/ п	Наименование показателя	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Норма по СанПиН 1.2.3685-21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (3)
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (3)
3	Цветность, (градусы)	0	0	0	0	0	0	0	3,5	0	0	0	0	20 (30)
4	Мутность, (ЕМФ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	7,6	8,1	8,1	8	7,9	7,9	7,9	7,83	8,01	8,23	8,1	8,3	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	5,5	5	5	5	5	5	5	5,2	5,3	5	5	5	7 (10)
7	Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	3,5	3,5	1	2,2	2	1,8	1,75	1,7	1,9	2,1	2,2	1,5	5,0 (7,0)
8	Алюминий (суммарно), мг/л		-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	_	0,2
9	Железо (суммарно), мг/л	-	отс	-	-	отс	отс	-	-	отс	-	-	-	0,3
10	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	320	420	340	480	360	380	360	380	350	380	400	380	1000 (1500)
11	Нитриты, мг/л	-	отс	-	-	отс	отс	-	-	отс	-	-	-	3,0
12	Нитраты, мг/л	-	12,76	-	-	20,24	16,8	-	-	17	-	-	-	45,0
13	Сульфаты, мг/л	-	88	-	-	92	92	-	-	107	-	-	-	500,0
14	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	ı	отс	-	-	отс	отс	-	-	отс	-	-	-	2,0
15	Фториды, мг/л	ı	0,04	-	-	0,18	1,09	_	-	1,17	-	-	-	1,5
16	Хлориды, мг/л	-	15	-	-	15	15	_	-	15	-	-	-	350,0
17	Щелочность, мг/л	-	6	-	-	6	5,5	-	-	5,9	-	-	-	

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

Заведующий лабораторией Назарова В.Д.

<u>ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ООО «СКК»</u>

отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 г.

Населенный пункт: с. Павловка, скважина.

№ п/ п	Наименование показателя	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Норма по Сан- ПиН 1.2.3685- 21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (3)
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (3)
3	Цветность, (градусы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3,5	0	20 (30)
4	Мутность, (ЕМФ)	0	0	0,4	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	7,4	7,4	7,6	7,5	7,5	7,85	7,33	7,4	7,78	7,9	7,83	7,8	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	12,8	12,8	12,8	11,9	12,2	12,2	12,3	12,1	13,7	18	12,8	14,8	7 (10)
7	Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	1,4	1,64	1,1	1,2	1,21	1,3	1,75	1,25	3	0,5	0,175	1,4	5,0 (7,0)
8	Алюминий (суммарно), мг/л	-	1	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
9	Железо (суммарно), мг/л	-	отс	-	-	0,16	-	отс	-	-	отс	-	-	0,3
10	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	900	870	885	800	863	840	840	855	920	1320	880	880	1000 (1500)
11	Нитриты, мг/л	-	0,011	-	-	0,048	-	0,22	-	-	0,66	-	-	3,0
12	Нитраты, мг/л	-	5,08	-	-	6,36	-	27,64	-	-	23,4	-	-	45,0
13	Сульфаты, мг/л	-	336	-	-	350	-	337	-	-	474	-	-	500,0
14	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	-	0,086	-	-	0,185	-	1,312	-	-	1,312	-	-	2,0
15	Фториды, мг/л	-	0,51	-	-	0,56	-	0,84	-	-	1,25	-	-	1,5
16	Хлориды, мг/л	-	58	-	-	46	-	64	-	-	60	-	-	350,0
17	Щелочность, мг/л	_	7,1	-	-	7,3	-	7	-	-	7	-	-	

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

Заведующий лабораторией Назарова В.Д.