

Приложение
к постановлению администрации
сельского поселения Воротнее
муниципального района
Сергиевский
Самарской области
от «23» 03 2023 г. № 12

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВОРОТНЕЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление.....	2
Термины и определения принятые в работе.....	3
Глава 1. Цели проведения актуализации.....	9
Глава 2. Схема водоснабжения	13
Раздел 2.1. Техничко-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения сельского поселения.....	13
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	28
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды.....	33
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	67
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения	79
Раздел 2.6. Оценка объёмов вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	81
Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	87
Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	89
Приложение №1 – Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды.....	91

Термины и определения принятые в работе

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

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 систе-

мой 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, поливомочные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

24) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

25) техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

25_1) транзитная организация - организация, осуществляющая эксплуатацию водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них, оказывающая услуги по транспортировке воды и (или) сточных вод и соответствующая утвержденным Правительством Российской Федерации критериям отнесения собственников или иных законных владельцев водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них к

транзитным организациям (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

26) транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

27) централизованная система горячего водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения);

28) централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

28_1) централизованная система водоотведения поселения или городского округа - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа;

29) централизованная система холодного водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

ГЛАВА 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

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

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

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схемы водоснабжения и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестиционными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями;

е) изменение объема поставки горячей воды, холодной воды, водоотведения по централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в связи с реализацией мероприятий по

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

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

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

Основанием для проведения актуализации схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Воротнее является договор № 445/22 от 14.12.2022 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией сельского поселения Воротнее 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.

Документы, предоставленные на актуализацию

На актуализацию предоставлены:

- Схема водоснабжения сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области, выполненная в 2013 году, утвержденная Постановлением Главы сельского поселения Воротнее №46 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 Воротнее муниципального района Сергиевский на 2017-2026 годы»;
- Решение Собрания представителей сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области «О внесении изменений в решение собрания представителей сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский №6 от 27.02.2017 г. «О принятии программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области на 2017-2026 годы» №27 от 19.09.2019 г.;
- Муниципальная программа «Комплексное развитие социальной инфраструктуры сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области на период на 2016-2020 годы и на период до 2040 года», утвержденная постановлением Администрации сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области №6 от 16.02.2016 г.;
- Генеральный план сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области, разработанный Государственным уни-

тарным предприятием Самарской области институтом «ТеррНИИГражданпроект» в 2012 г., утверждённый решением Собрания представителей сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области №23 от 11.12.2013 г., проект изменений в Генеральный план сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области, выполненный в 2019 г.;

- Постановление Администрации сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области «О подготовке проекта изменений в Генеральный план сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области» №21 от 06.06.2019 г.;
- Решение Собрания представителей сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области» №38 от 20.12.2019 г.

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

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

Сельское поселение Воротнее (далее с.п. Воротнее) расположено на юге муниципального района Сергиевский.

С.п. Воротнее граничит с сельскими поселениями Сергиевского муниципального района:

- на западе с с.п. Черновка,
- на севере с с.п. Верхняя Орлянка;
- на северо-востоке с с.п. Калиновка;
- на востоке с с.п. Захаркино.

Участки границы с.п. Воротнее в южной части совпадают с границей муниципального района Сергиевский и граничат:

- на юге с Кинель-Черкасским м.р.

С.п. Воротнее включает в себя пять населённых пунктов: село Воротнее, посёлок Лагода, посёлок Красные Дубки, село Елховка и аул Краснорыльский.

Общая численность населения сельского поселения Воротнее по состоянию на 01.01.2022 г. составила 1304 человека.

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 зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности.

Структура системы водоснабжения с.п. Воротнее состоит из следующих основных элементов:

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

В селе Воротнее имеется централизованное водоснабжение. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Централизованное водоснабжение села Воротнее осуществляется из подземного водозабора, состоящего из трех артезианских скважин.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782, с изменениями и дополнениями от 22.05.2020 г. «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. Воротнее системы централизованного холодного водоснабжения обслуживает организация ООО «Сервисная коммунальная компания» (ООО «СКК»).

Таким образом, на территории сельского поселения расположена *одна эксплуатационная зона*: ООО «СКК» (эксплуатация централизованных систем водоснабжения поселка Воротнее).

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

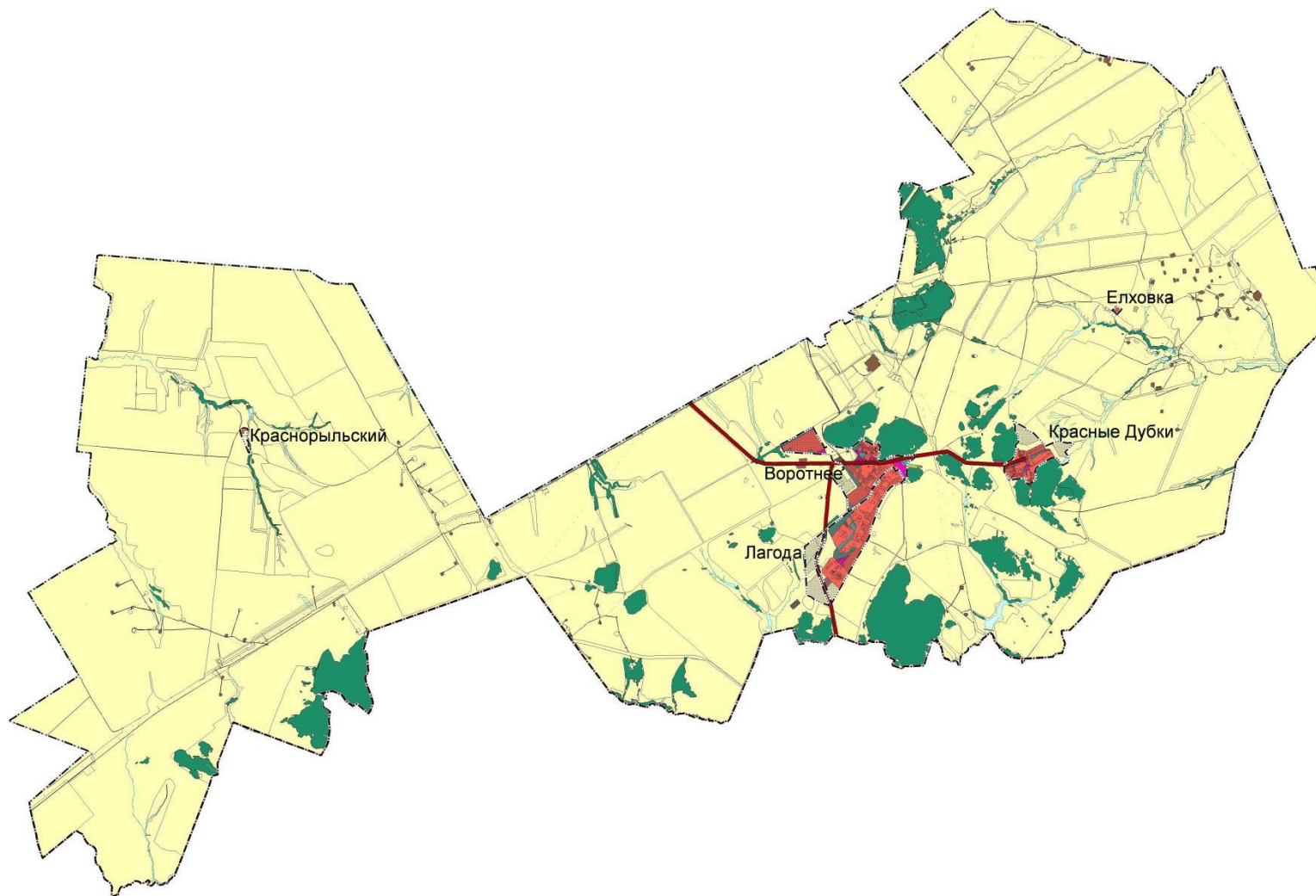


Рисунок 2.1.1 - Расположение населенных пунктов сельского поселения

Вортнее

2.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Часть жителей с.п. Воротнее в количестве 833 человек обеспечена централизованным водоснабжением.

Таким образом централизованной системой холодного водоснабжения не охвачено около **36,1%** населения с.п. Воротнее.

Централизованной системой горячего водоснабжения не охвачено **100%** населения сельского поселения Воротнее. Население пользуется водой из индивидуальных источников теплоснабжения, в качестве которых используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями) – *централизованная система холодного водоснабжения* – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

В с.п. Воротнее существует три централизованные системы холодного водоснабжения для нужд населения и организаций:

- система водоснабжения с. Воротнее;
- система водоснабжения п. Красные Дубки;
- система водоснабжения п. Лагода.

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.

Нецентрализованное водоснабжение предназначено для удовлетворения потребностей в воде без транспортировки по трубопроводам.

В сельском поселении существует две нецентрализованные системы холодного водоснабжения для нужд населения и организаций:

- система водоснабжения с. Елховка;
- система водоснабжения аул Краснорыльский.

Централизованная система горячего водоснабжения в с.п. Воротнее 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»).

Зона нецентрализованной системы горячего водоснабжения расположена на всей территории сельского поселения. Горячее водоснабжение осуществляется за счет собственных источников тепловой энергии.

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

- «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные

значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с.п. Воротнее, можно выделить следующую *технологическую зону холодного водоснабжения*:

- I зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения села Воротнее - водоснабжение осуществляется из трех артезианских скважин.

- II зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения п. Лагода - водоснабжение осуществляется из одной артезианской скважины.

- III зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения п. Красные Дубки - водоснабжение осуществляется из одной артезианской скважины.

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

2.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

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

В настоящее время проект Зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборных сооружений с.п. Воротнее не разработан. Скважины не обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размеры которых не всегда соответствуют требуемым (30 метров). Зоны санитарной охраны первого пояса не огорожены забором, не благоустроены и не озеленены.

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

Централизованное водоснабжение с. Воротнее осуществляется из подземных водозаборов, состоящих из трех артезианских скважин:

- скважина № 4318;
- скважина № 19;
- скважина № 4420.

На скважинах установлены насосы марки ЭЦВ 6-16-110.

В схему системы водоснабжения включена водонапорная башня объемом 25 м³.

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Общая протяженность сетей с. Воротнее из чугунных, стальных, асбестоцементных и ПНД труб диаметром 63-110 мм составляет 5,84 км. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Централизованное водоснабжение п. Красные Дубки осуществляется из подземного водозабора, состоящего из одной артезианской скважины:

- скважина № 3736.

На скважине установлен насос марки ЭЦВ 6-6.5-110.

В схему системы водоснабжения включена водонапорная башня объемом 50 м³.

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Общая протяженность сетей п. Красные Дубки из чугунных, стальных, асбестоцементных и ПНД труб диаметром 57-159 мм составляет 5,75 км. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Централизованное водоснабжение п. Лагода осуществляется из подземного водозабора, состоящего из одной артезианской скважины:

- скважина № 3764.

На скважине установлен насос марки ЭЦВ 6-16-110.

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Общая протяженность сетей п. Лагода из чугунных, стальных, асбестоцементных и ПНД труб диаметром 76-100 мм составляет 4,2 км. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

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

Таблица 2.1.4.1.1 - Характеристика артезианских скважин с.п. Воротнее

№ п/п	Место расположения	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 2022 г.
1	Скважина №4318 с. Воротнее	1979	130	6	-	рабочее
2	Скважина № 19 с. Воротнее	1988	140	16	-	рабочее
3	Скважина № 4420 с. Воротнее	1980	160	8	-	рабочее
4	Скважина № 3764 п. Лагода	1977	140	5	-	рабочее
5	Скважина № 3736 п. Красные дубки	1977	155	6	-	рабочее

Приборы учёта на скважинах не установлены. Режим эксплуатации арт. скважин ежедневный, круглогодичный.

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

Таблица 2.1.4.1.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

№ п/п	Место размещения	Марка оборудования	Наличие автоматики регулирования	Произв. м ³ /сут	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние
1	Скважина №4318 с. Воротнее	ЭЦВ 6-16-110	нет	16	-	рабочее
2	Скважина № 19 с. Воротнее	ЭЦВ 6-16-110	нет	16	-	рабочее
3	Скважина № 4420 с. Воротнее	ЭЦВ 6-16-110	нет	16	-	рабочее
4	Скважина № 3764 п. Лагода	ЭЦВ 6-16-110	нет	16	-	рабочее
5	Скважина № 3736 п. Красные дубки	ЭЦВ 6-6,5-110	нет	6,5	-	рабочее

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

Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов с.п. Воротнее представлена в таблице 2.1.4.1.3.

Таблица 2.1.4.1.3 - Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов с.п. Воротнее

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2022 г.
Водонапорная башня с. Воротнее V=25 м ³	-	1	Удовл.
Водонапорная башня п. Красные Дубки V=50 м ³	-	1	Удовл.

Централизованная система горячего водоснабжения в с.п. Воротнее отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

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 Воротнее отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Эксплуатирующей организацией ООО «СКК» в с.п. Воротнее ежемесячно проводится отбор и исследования химических и микробиологических показателей качества питьевой воды.

Согласно годовым отчетам ООО «СКК» отбора и исследований химических показателей качества питьевой воды за 2021 - 2022 г.г. качество питьевой воды, взятой в с. Воротнее и п. Красные Дубки, по химическим и микробиологическим показателям *соответствуют* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Протоколы лабораторных испытаний приведены в *Приложении №1*.

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

В результате проведенного анализа состояния и функционирования насосных централизованных станций было установлено, что насосные станции 2-го подъема на территории с.п. Воротнее отсутствуют.

На водозаборных сооружениях с.п. Воротнее каждая скважина оснащена собственным насосом, типа ЭЦВ. Характеристика насосного оборудования, установленного на скважинах, представлена в подразделе 2.1.4.1.

2.1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Снабжение абонентов холодной питьевой водой осуществляется через централизованную систему сетей водопровода.

Сети с.п. Воротнее тупиковые выполнены из чугунных, стальных, асбестоцементных и ПНД труб диаметром 57 ÷ 159 мм. На сетях установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Общая протяжённость водопроводных сетей с.п. Воротнее составляет 15,79 км.

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

Таблица 2.1.4.4.1 - Краткая характеристика водопроводных сетей

№ п/п	Наименование параметра	с. Воротнее	п. Красные Дубки	п. Лагода
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	тупиковый	тупиковый	тупиковый
2	Протяженность сетей (км)	5,840	5,750	4,200
3	Процент износа водопроводных сетей, %	76,5	-	-
4	Протяженность сетей, нуждающихся в замене (км)	2,344	2,300	4,200
5	Диаметр трубопроводов, мм	63 ÷ 110	57 ÷ 159	76 ÷ 100
6	Материал	чугун, сталь, а/ц, ПНД	чугун, сталь, а/ц, ПНД	чугун, сталь, а/ц, ПНД
7	Диаметр трубопроводов, мм	63÷110	57-159	76-100

Работы по замене ветхих водопроводных сетей за период с 2019 по 2022 годы организацией ООО «СКК» не проводились.

Показатели аварийности водопроводных сетей с.п. Воротнее представлены в таблице 2.1.4.4.2.

Таблица 2.1.4.4.2 – Показатели аварийности водопроводных сетей

Год	Количество повреждений, шт.	Удельное количество повреждений на 1 км
2020	-	-
2021	-	-
2022	10	0,63

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. Воротнее выявлены следующие технические и технологические проблемы:

1. Отсутствие расходно-измерительной аппаратуры на скважинах не позволяет контролировать объёмы потребленных и утерянных в ходе транспортировки ресурсов, что не дает возможность своевременно обнаружить неполадки в системе водоснабжения и принять меры по их устранению.
2. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб, фильтрующих элементов и водонапорной башни ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.
3. Применение морально-устаревшего оборудования на водозаборах. Недостаточное использование энергосберегающего оборудования. В связи с этим достаточно большой удельный вес расходов на водоснабжение приходится на оплату электроэнергии, что актуализирует задачу по реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
4. Отсутствие ЗСО первого пояса на водозаборах, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов.

5. Существующие стальные трубопроводы системы водоснабжения исчерпали свой нормативный срок службы, в результате имеются значительные потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.
6. В настоящее время отсутствует разработанный проект ЗСО водозаборных сооружений с.п. Воротнее.
7. 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.
8. Нерациональное использование питьевой воды в летний период года - полив приусадебных участков и огородов осуществляется из хоз. питьевой водопроводной сети.
9. Недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.

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

Тепловая энергия от котельных с.п. Воротнее расходуется только на нужды отопления.

На территории с.п. Воротнее 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 вечномёрзлых грунтов)

С. п. Воротнее не относится к территории вечномёрзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

В зимний период времени водоразборные колонки в населённых пунктах утепляют.

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 подземных водозаборов с.п. Воротнее, а также водопроводных сетей и сооружений на них является Администрация с.п. Воротнее 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. Воротнее 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. Организация зон санитарной охраны источников водоснабжения согласно проектам ЗСО;
2. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки и существующих потребителей путем строительства водопроводных сетей;
3. Реконструкция водопроводных сетей и сооружений;
4. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;
5. Замена насосного оборудования и установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на ВЗУ.

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, реализа-

ции плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и расширение существующих водозаборов с.п. Воронее с увеличением производительности;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
- установка расходно-измерительной аппаратуры на скважинах;
- установка для всех потребителей приборов учета расхода воды;
- 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.

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.

Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды

- 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.

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

- 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 развития сельского поселения Воротнее.

Документом территориального планирования с.п. Воротнее является «Генеральный план сельского поселения Воротнее 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. Воротнее в целом, и населенных пунктов, входящих в его состав в отдельности, отражает процесс естественного воспроизводства населения при нулевой миграции. В с.п. Воротнее на прогнозный период ожидается сокращение численности населения.

Второй вариант прогноза численности населения с.п. Воротнее 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 Воротнее.

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. Воротнее 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 населенных пунктов с. п. Воротнее планируется в установленных границах населенных пунктов за счет уплотнения существующей застройки, а также за границами населенных пунктов с. п. Воротнее на свободных территориях.

Развитие жилых зон планируется на свободных участках в существующих границах населенных пунктов с. п. Воротнее, а также за их границами.

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.

В сельском поселении Воротнее 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 расширение существующих водозаборов с. п. Воротное с увеличением производительности;
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, предоставленный организацией ООО «СКК»

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Водопотребление за 2022 г.		
			с. Воронее	п. Красные Дубки	п. Лагода
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	19,011	4,094	4,710
2	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	19,011	4,094	4,710
3	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	0,363	0	0
4	Потери в сетях при транспортировке	тыс. м ³ /год	0,126	0,056	0,080
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	18,522	4,038	4,630

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

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

При анализе структуры потерь системы водоснабжения предприятия, следует, что наибольшие потери воды возникают при её реализации.

Влияющими факторами потерь воды являются:

1. Частные домовладения используют воду для полива приусадебных участков, клумб, огородов, мытьё автомобилей, содержания домашних животных, заполнения различных видов ёмкостей в бассейнах, прудах, банях и т.д.

2. Неконтролируемый и неучтённый водоразбор через уличные водоразборные колонки.

3. Аварии на водопроводных сетях.

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

На территории с.п. Воротнее действуют три зоны холодного водоснабжения:

I зона – система водоснабжения с. Воротнее;

II зона – система водоснабжения п. Красные Дубки;

III зона – система водоснабжения п. Лагода.

Структура территориального баланса подачи холодной воды представлена в таблице 2.3.2.1.

Таблица 2.3.2.1 - Структура территориального баланса питьевой воды

№ п/п	Наименование технологической зоны	Подача питьевой воды		
		Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
I	подземный водозабор с. Воротнее	19,011	0,052	0,068
II	подземный водозабор п. Красные Дубки	4,094	0,011	0,015
III	подземный водозабор п. Лагода	4,710	0,013	0,017

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, зарегистри-

стрированные в качестве индивидуальных предпринимателей).

Результаты анализа структурного баланса реализации питьевой воды по группам абонентов населенных пунктов с.п. Воротнее 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

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год		
		с. Воротнее	п. Красные Дубки	п. Лагода
1	Реализовано воды, в том числе:	18,522	4,038	4,630
1.1	население	17,574	4,029	4,629
1.2	бюджетные организации	0,158	0,009	0
1.3	прочие потребители	0,790	0	0,001

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

Централизованная система горячего водоснабжения в с.п. Воротнее 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. Воротнее по состоянию на 01.01.2022 г., получающая коммунальные услуги в сфере водоснабжения, согласно сведениям организации ООО «СКК», представлена в таблице 2.3.4.1.

Таблица 2.3.4.1 - Численность населения с.п. Воротнее

№ п/п	Наименование показателя	Общая численность, чел.	Численность населения, получающего услуги водоснабжения, чел.
1	Население с. Воротнее	913	598
2	Население п. Красные Дубки	171	115
3	Население п. Лагода	211	122
4	Население с. Елховка	6	0
5	Население аул Краснорыльский	3	0

Действующие в настоящее время нормативы водопотребления на одного жителя сельского поселения, утвержденные приказом министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 26.11.2015 г. № 447 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению» представлены в таблице 2.3.4.2.

Таблица 2.3.4.2 - Нормативы водопотребления на одного жителя

Степень благоустройства	Норма на 1чел., м ³ /сут.	Кол-во населения (потребителей), чел.	Доля в жилом фонде, %
жилые дома, оборудованные внутренним водопроводом без канализации с ваннами	5,02	64	4,9
жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией с ванными и газовыми водонагревателями	7,46	761	58,4
жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом, без ванн и без газа	3,86	8	0,6

Потребление холодной воды потребителями с.п. Воротнее представлено в таблице 2.3.4.3.

Таблица 2.3.4.3 - Потребление холодной воды за 2022 г.

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год		
		с. Воротнее	п. Красные Дубки	п. Лагода
1	Потребление холодной воды, в том числе:	18,522	4,038	4,630
1.1	население, в том числе:	17,574	4,029	4,629
1.1.1	по нормативам	0,957	0,313	0,545
1.1.2	по приборам учета	16,617	3,716	4,084
1.2	бюджетные организации, в том числе:	0,158	0,009	0
1.2.1	по нормативам	0	0	0
1.2.2	по приборам учета	0,158	0,009	0
1.3	прочие потребители, в том числе:	0,790	0	0,001
1.3.1	по нормативам	0,001	0	0
1.3.2	по приборам учета	0,789	0	0,001

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2022 году общее количество потребителей воды в с.п. Воротнее составило 833 человек, исходя из общего количества реализованной воды населе-

нию 26,232 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 87,47 л/сут. или 2,62 м³/мес. на одного человека.

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 с.п. Воротнее отсутствует. Для горячего водоснабжения используются индивидуальные источники 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);
- 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 ресурсонабжающие 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 с.п. Воротнее по данным водоснабжающей организации ООО «СКК», приборами учета холодной воды оборудованы:

- арт. скважины – 0 % (0 шт.);
- бюджетные организации – 100% (4 шт.);
- прочие потребители – 100% (7 шт.);

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

Таблица 2.3.5.1 - Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед.	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета на холодной воде	82	8
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета на холодной воде	-	-
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	195	3

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» для абонентов муниципального района Сергиевский, представлены в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Сведения по тарифам на холодную воду (без НДС)

Период	с	с	с	с	с	с
	01.07.2020 по 31.12.2020	01.01.2021 по 30.06.2021	01.07.2021 по 31.12.2021	01.01.2022 по 30.06.2022	01.07.2022 по 30.11.2022	01.12.2022 по 31.12.2023
Стоимость 1 м ³ холодной воды, руб./м ³	47,95	47,95	49,37	49,37	51,18	55,87

2.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения

Мощность системы водоснабжения складывается из двух основных составляющих:

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

Согласно сведений эксплуатирующей организацией ООО «СКК», лицензия на право пользования участками недр с целью добычи подземных вод на нужды питьевого водоснабжения с.п. Воротнее - отсутствует.

Анализ резервов и дефицитов существующей располагаемой мощности системы водоснабжения с.п. Воротнее произведен по дебиту скважин и приведен в таблице 2.3.6.1.

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

Наименование источника	Мощность водозаборных сооружений (по дебиту)		Фактическая производительность ВЗС за 2022 г.			
	тыс. м ³ /год	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	средне-сут. потребление, м ³ /сут	max потребление, м ³ /сут	дефицит (-) / резерв (+) производит. ВЗС, %
Водозабор (арт. скважины) с. Воротнее	262,8	720	19,011	52,08	67,71	91%
Водозабор (арт. скважины) п. Красные Дубки	52,56	144	4,094	11,22	14,58	90%
Водозабор (арт. скважины) п. Лагода	43,80	120	4,710	12,90	16,78	86%

Из таблицы 2.3.6.1 видно, что в настоящее время на водозаборных сооружениях с.п. Воротнее *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

При планировании потребления воды населением на перспективу принимаем во внимание действующий в настоящее время Генеральный план сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области.

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

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 первого варианта развития системы водоснабжения с.п. Воротнее на период 2022÷2033 гг. представлена в таблице 2.3.7.1.

Таблица 2.3.7.1 - Перспектива водоснабжения *с.п. Воротнее* при первом варианте развития системы водоснабжения на период 2022÷2033 гг.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
с. Воротнее												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	19,01	19,10	19,19	19,29	19,38	19,47	19,56	19,65	19,74	19,83	19,93	20,02
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	18,52	18,35	18,19	18,02	17,85	17,68	17,51	17,34	17,17	17,01	16,84	16,67
п. Красные Дубки												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	4,09	4,11	4,13	4,14	4,16	4,18	4,19	4,21	4,23	4,24	4,26	4,28
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	4,04	4,00	3,96	3,93	3,89	3,85	3,82	3,78	3,74	3,71	3,67	3,63
п. Лагода												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	4,71	4,73	4,74	4,76	4,78	4,79	4,81	4,83	4,84	4,86	4,88	4,90
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	4,63	4,59	4,56	4,52	4,48	4,45	4,41	4,37	4,34	4,30	4,26	4,17

Второй вариант развития системы водоснабжения

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

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

- новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей, с учётом перекладки изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые трубопроводы;

- реконструкцию существующих водозаборных сооружений;

- 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 во всех населенных пунктах, обеспечив подключение всей жилой застройки к централизованным системам холодного водоснабжения с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения не планируется. В с.п. Воротнее вновь проектируемые объекты соцкультбыта и секционного жилья будут обеспечиваться горячей водой от собственных автономных установок. Это могут быть отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, обеспечивающие отопление и водоснабжение потребителей.

В районах перспективной застройки весь жилой индивидуальный фонд будет обеспечиваться теплом от собственных теплоисточников – это котлы различных модификаций с водоотбором на горячее водоснабжение, или без него, на газовом топливе.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении второго варианта развития системы водоснабжения с.п. Воротнее на период 2022÷2033 гг. представлена в таблице 2.3.7.2.

Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения *с.п. Воротнее* при втором варианте развития системы водоснабжения на период 2022÷2033 гг.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
с. Воротнее												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	19,01	25,95	32,89	39,83	46,77	53,71	60,65	67,59	74,53	81,47	88,41	95,35
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	18,52	25,22	31,92	38,62	45,33	52,03	58,73	65,43	72,13	78,83	85,53	92,23
п. Красные Дубки												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	4,09	5,08	6,07	7,05	8,04	9,03	10,02	11,00	11,99	12,98	13,96	14,95
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	4,04	4,99	5,94	6,90	7,85	8,80	9,75	10,71	11,66	12,61	13,56	14,52
п. Лагода												
Поднято воды, тыс. м ³ /год	4,71	5,70	6,68	7,67	8,66	9,64	10,63	11,62	12,61	13,59	14,58	27,16
Расход воды на собственные нужды, тыс. м ³ /год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	4,63	5,58	6,54	7,49	8,44	9,39	10,35	11,30	12,25	13,20	14,16	26,36

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

На территории сельского поселения Воротнее отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения. Тепловая энергия от существующих котельных с.п. Воротнее расходуется только на нужды отопления.

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. Воротнее, 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. Воротнее планируется обеспечить горячим водоснабжением от автономных источников теплоснабжения: модульных котельных или автономных газовых котлов.

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. Воротнее 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. Воротнее представлены в таблице 2.3.9.1.

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

Период, год	Система водоснабжения	Водопотребление		
		всего тыс. м ³ /год	среднесуточное, тыс. м ³ /сут	максимально-суточное, тыс. м ³ /сут
2022 г.	Хозяйственно-питьевой водопровод	27,815	0,076	0,099
2033 г.	Хозяйственно-питьевой водопровод	137,461	0,377	0,490

Централизованная система горячего водоснабжения на территории с.п. Воротнее 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

К 2033 году технологические зоны с источниками водоснабжения на территории сельского поселения Воротнее будут следующие:

- I зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения с. Воротнее: водоснабжение населения осуществляется от трех артезианских скважин №№ 4318, 19, 4420;

- II зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения п. Красные Дубки: водоснабжение населения осуществляется от одной артезианской скважины № 3736;

- III зона - технологическая зона системы централизованного водоснабжения п. Лагода: водоснабжение населения осуществляется от одной артезианской скважины № 3764.

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.)

№ п/п	Система водоснабжения	Подача питьевой воды		
		Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
1	с. Воротнее	95,35	0,26	0,34
2	п. Красные Дубки	14,95	0,04	0,05
3	п. Лагода	27,16	0,07	0,10

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. Воротнее м.р. Сергиевский Самарской области.

Генеральным планом с.п. Воротнее на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в существующих границах с.п. Воротнее, а также за границами на свободных территориях. На новых участках проектом предлагается застройка многоквартирными и двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Развитие жилой зоны

Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Воротнее планируется на следующих площадках:

1) на свободных территориях за границами села:

- на площадке № 1 общей площадью 10,9858 га, расположенной к западу от села на продолжении ул. Специалистов (планируется размещение 69 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 207 человек);

- на площадке № 2 общей площадью 24,7157 га, расположенной к северу от села (планируется размещение 120 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 360 человек);

2) за счет уплотнения существующей застройки:

- на площадке № 3 общей площадью 1,062 га, расположенной в существующей застройке села в границах ул. Молодежная, Парковая, Почтовая (расчётная численность населения – 110 человек).

Итого по с. Воротнее:

Планируется размещение – 189 усадебных участков.

Расчётная численность населения – 677 чел.

Площадь проектируемой территории – 36,7635 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 3000 кв.м.

Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Лагода планируется на следующих площадках:

1) на свободных территориях за границами поселка:

- на площадке № 4 площадью 14,300 га, расположенной к югу от поселка (планируется размещение 54 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 162 человек);

- на площадке № 5 площадью 15,0958 га, расположенной к востоку от поселка (планируется размещение 39 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 117 человек).

Итого по п. Лагода:

Планируется размещение – 93 усадебных участков.

Расчётная численность населения – 279 чел.

Площадь проектируемой территории – 29,3958 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 3000 кв.м.

Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Красные Дубки планируется на следующих площадках:

1) на свободных территориях за границами поселка:

- на площадке № 6, расположенной к западу от поселка, (планируется размещение 18 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 54 человек);

- на площадке № 7, расположенной к северу от поселка, на продолжении ул. Молодежная (планируется размещение 24 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1500 кв.м, расчётная численность населения – 72 человека).

Итого по п. Красные Дубки:

Планируется размещение – 42 усадебных участков.

Расчётная численность населения – 126 чел.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 3000 кв.м.

Развитие общественно-деловой зоны

Генеральным планом на перспективу предусматривается строительство общественных объектов:

Объекты местного значения в сфере культуры

- Реконструкция сельского дома культуры на 200 мест, с библиотекой на 17 тыс. ед. хранения и 6 читательских мест с доступом в интернет, в с. Воротнее по пер. Почтовый 5;

- Реконструкция клуба с увеличением вместимости зала до 160 мест, с библиотекой на 2 тыс. ед. хранения и 2 читальных места с доступом в интернет, в п. Красные Дубки по ул. Центральной 4;

- Строительство культурно-спортивного комплекса со спортивным залом 288 кв.м., зрительным залом на 450 мест в с. Воротнее по ул. Почтовая 2.

Объекты местного значения в сфере создания условий для обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания

- Строительство предприятия бытового обслуживания в с. Воротнее, по ул. Почтовая/Парковая, на 7 рабочих мест;

- Строительство предприятия бытового обслуживания в п. Лагода, на Площадке № 4, на 7 рабочих мест.

Объекты местного значения в сфере образования

- Строительство дошкольной образовательной организации на 60 мест в с. Воротнее по ул. Почтовая (площадь участка – 0,45 га);

- Строительство дошкольной образовательной организации на 20 мест в селе Воротнее по ул. Молодежная (площадь участка – 0,24 га);

- Строительство дошкольной образовательной организации на 20 мест в п. Лагода по ул. Лагоды (площадь участка – 0,24 га);

- Строительство дошкольной образовательной организации на 15 мест в с. Воротнее на площадке №2 (площадь участка – 0,24 га);

- Строительство дошкольной образовательной организации на 15 мест в посёлке Красные Дубки на площадке №6 (площадь участка – 0,24 га).

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

- Реконструкция спортивного зала при общеобразовательной организации в с. Воротнее по пер. Специалистов 1 (реконструкция, 144 кв.м, без увеличения мощности).

Объекты в сфере здравоохранения

- Строительство жилого корпуса государственного бюджетного учреждения Самарской области «Сергиевский пансионат для детей-инвалидов (детский дом-интернат для умственно отсталых детей)» в с. Воротнее по ул. Почтовая д. 22;

- Реконструкция офиса врача общей практики на 40 посещений в смену в с. Воротнее по ул. Молодежная 2а;

- Реконструкция фельдшерско-акушерского пункта на 20 посещений в смену в поселке Красные Дубки по ул. Гагарина 9.

На территории с.п. Воротнее новых производственных площадок и объектов производственных зон Генеральным планом не планируется.

Согласно Генерального плана до 2033 г. планируется строительство: пожарного депо в западной части с. Воротнее по ул. Почтовая (на 1 автомобиль), пожарного пирса в п. Красные Дубки на пруду у восточной границы поселка (1 шт.) и пожарного пирса в с. Воротнее по ул. Школьная (1 шт.).

Расход воды на новое строительство жилых домов рассчитан 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*).

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. Воротнее 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. Воротнее представлен в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей, чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м ³ /сут	Полив м ³ /сут
			м ³ /сут	м ³ /час (max)		
с. Воротнее						
За счет уплотнения существующей застройки						
1.1	На площадке № 3, расположенной в границах ул. Молодежная, Парковая, Почтовая	110	19,80	2,30	54	7,70
На свободных территориях за границами села						
1.2	Площадка № 1, 69 ИЖД	207	37,26	4,33	54	14,49
1.3	Площадка № 2, 120 ИЖД	360	64,80	7,53	54	25,20
п. Лагода						
На свободных территориях за границами поселка						
1.4	Площадка № 4, 54 ИЖД	162	29,16	3,39	54	11,34
1.5	Площадка № 5, 39 ИЖД	117	21,06	2,45	54	8,19
п. Красные Дубки						
На свободных территориях за границами поселка						
1.6	Площадка № 6, 18 ИЖД	54	9,72	1,13	54	3,78
1.7	Площадка № 7, 24 ИЖД	72	12,96	1,51	54	5,04
Итого с. п. Воротнее 324 ИЖД		1082	194,76	22,63	-	75,74

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

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

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м ³ /сут
<i>Расчетный этап строительства (до 2033 г.)</i>					
с. Воротнее					
1.1	Реконструкция сельского дома культуры с библиотекой по пер. Почтовый 5	1 посетитель	200	9	1,80
1.2	Строительство культурно-спортивного комплекса по ул. Почтовая 2, в том числе:				
1.2.1	- спортивный зал	кв.м	288	100	28,80
1.2.2	- зрительный зал	1 место	450	3	1,35
1.3	Дошкольная образовательная организация по ул. Почтовая	1 ребенок	60	60	3,60
1.4	Дошкольная образовательная организация по ул. Молодежная	1 ребенок	20	60	1,20

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
1.5	Дошкольная образовательная организация на Площадке № 2	1 ребенок	15	60	0,90
1.6	Реконструкция спортивного зала при общеобразовательной организации по пер. Специалистов 1 (144 кв.м.)	кв.м	144	100	14,40
1.7	Строительство жилого корпуса ГБУ Самарской области «Сергиевский пансионат для детей-инвалидов (детский дом-интернат для умственно отсталых детей)» по ул. Почтовая 22 - 4,92 га 100 койко-мест	1 койко-место	100	115	11,50
1.8	Реконструкция офиса врача общей практики по ул. Молодежная 2а	1 посетитель	40	10	0,40
1.9	Строительство предприятия бытового обслуживания по ул. Почтовая/Парковая	1 рабочее место	7	25	0,175
п. Лагода					
2.1	Строительство предприятия бытового обслуживания на Площадке № 4	1 рабочее место	7	25	0,175
2.2	Дошкольная образовательная организация по ул. Лагоды	1 ребенок	20	60	1,20
п. Красные Дубки					
3.1	Реконструкция клуба с увеличением вместимости зала до 160 мест по ул. Центральной 4	1 место	160	9	1,44
3.2	Дошкольная образовательная организация на Площадке № 6	1 ребенок	15	60	0,90
3.3	Реконструкция ФАП по ул. Гагарина 9	1 посетитель	20	10	0,20
Итого:					68,04

Территории с.п. Воротнее с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами представлены на рисунках 2.3.11.1-2.3.11.2.

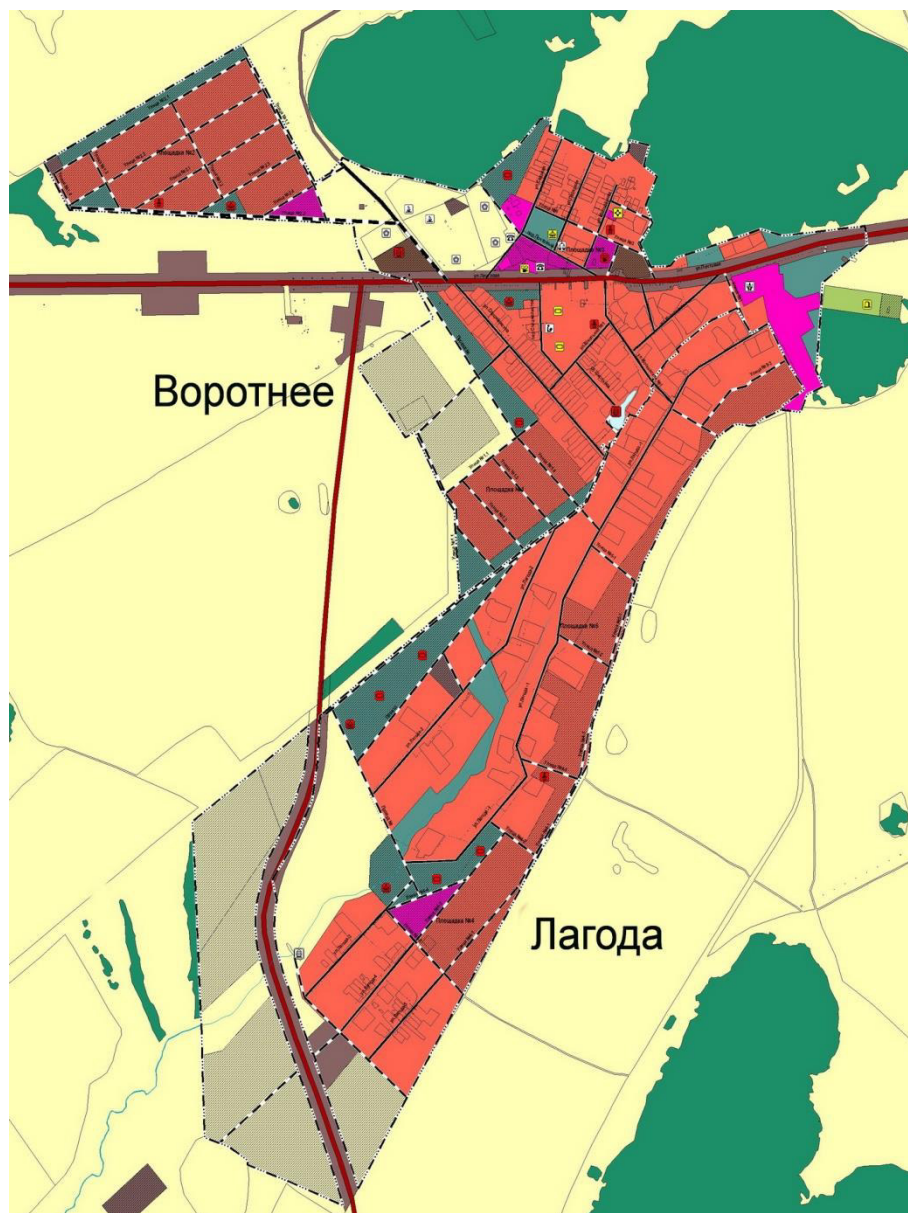


Рисунок 2.3.11.1 - Территории с. Воротнее и п. Лагода с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

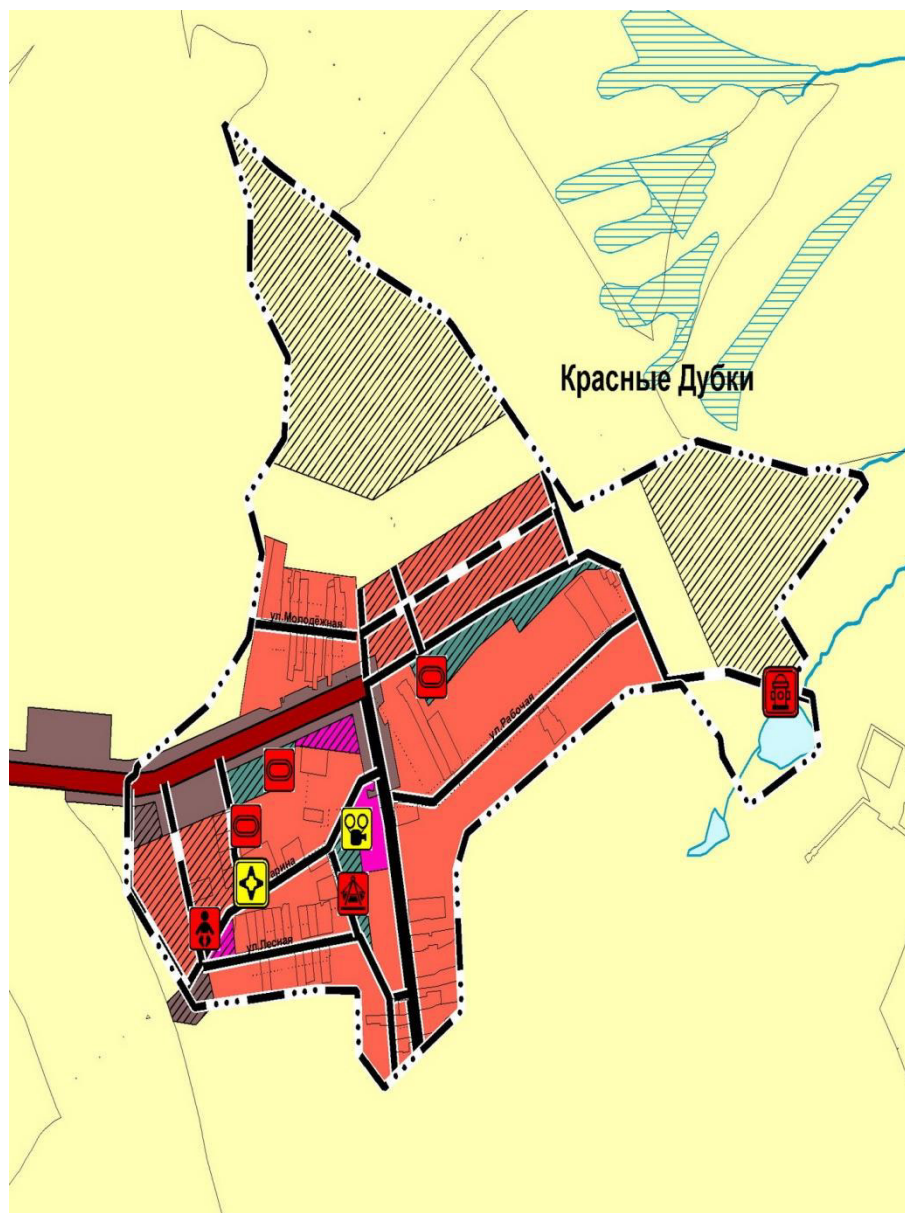


Рисунок 2.3.11.2 - Территории п. Красные Дубки с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами

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

Все перспективные абоненты новой застройки с.п. Воротнее обеспечиваются горячей водой: жилой фонд - от собственных источников каждого потребителя (это могут быть автоматизированные котлы различной модификации, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение), объекты соц-

культбыта - автономных источников теплоснабжения (модульных котельных или автономных газовых котлов).

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 Воротнее.

Залповая замена сетей (не менее 8-10% от общей протяженности), а также внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как: организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах), установка приборов учёта воды позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысить 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 Воротнее представлены в таблице 2.3.12.1.

Таблица 2.3.12.1 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в с.п. Воротнее 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.
с. Воротнее												
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,13	0,37	0,61	0,85	1,09	1,33	1,57	1,81	2,05	2,30	2,54	2,78
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0,35	1,01	1,67	2,33	2,99	3,65	4,31	4,97	5,63	6,29	6,95	7,61
п. Красные Дубки												
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,33	0,37	0,40	0,44
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0,15	0,25	0,34	0,44	0,53	0,63	0,72	0,82	0,91	1,00	1,10	1,19
п. Лагода												
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,08	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,39	0,42	0,79
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0,22	0,31	0,41	0,50	0,60	0,69	0,79	0,88	0,98	1,07	1,16	2,17

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2022 году в сельском поселении Воротнее потери воды в системе водоснабжения составили 0,262 тыс. м³ от общего количества поднятой воды с ВЗС.

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

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

Номер зоны	Наименование технологической зоны	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное водопотребление, тыс. м ³ /сут
<i>Расчетный срок строительства до 2033 г.</i>				
I	с. Воротнее	92,23	0,253	0,328
II	п. Красные Дубки	14,52	0,040	0,052
III	п. Лагода	26,36	0,072	0,094

Таблица 2.3.13.2 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Расчётное водопотребление на расчетный срок строительства до 2033 г.		
			с. Воротнее	п. Красные Дубки	п. Лагода
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	95,35	14,95	27,16
2	Расход на собственные нужды	тыс. м ³ /год	0,34	0,00	0,00
3	Потери воды	тыс. м ³ /год	2,78	0,44	0,79
4	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	92,23	14,52	26,36

Таблица 2.3.13.3 - Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Баланс на 2033 г., тыс. м ³ /год		
		с. Воротнее	п. Красные Дубки	п. Лагода
<i>Расчетный срок строительства до 2033 г.</i>				
1	Полезный отпуск холодной воды:	92,23	14,52	26,36
1.2	население	69,16	13,63	25,89
1.3	бюджетные потребители	11,06	0,32	0,41
1.4	прочие организации	12,01	0,57	0,06

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 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. Воротнее приведены в таблицу 2.3.14.1.

Таблица 2.3.14.1 - Результаты расчета требуемой мощности ВЗС

Наименование населенного пункта	Период	Существующая мощность водозабора (дебит), м ³ /сут	Требуемый объем подачи воды			
			Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточная производительность, м ³ /сут	Максимальная расчетная производительность, м ³ /сут	Резерв/дефицит производительности ВЗС; %
с. Воротнее	2022	720,0	19,01	52,08	67,71	90,60%
	2033	720,0	95,35	261,25	339,62	52,83%
п. Красные Дубки	2022	144,0	4,09	11,22	14,58	89,87%
	2033	144,0	14,95	40,96	53,25	63,02%
п. Лагода	2022	120,0	4,71	12,90	16,78	86,02%
	2033	120,0	27,16	74,40	96,72	19,40%

Анализ результатов расчета показывает, что при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей, а также при уменьшении потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, при существующих мощностях ВЗС в с.п. Воротнее в перспективе *дефицита* по производительностям основного технологического оборудования в с.п. Воротнее *не наблюдается*.

Необходимо учесть, что в процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются. Это происходит вследствие кольтматации фильтров и прифильтровых зон скважин осадками. Поэтому фактические показатели мощности водозабора в процессе эксплуатации будут уменьшаться.

Согласно Генеральному плану с.п. Воротнее, в перспективе необходимо провести реконструкцию и расширение существующих водозаборов в с.п. Воротнее:

- в с. Воротнее, на территории пансионата – с увеличением производительности;
- в с. Воротнее, по ул. Почтовая - с увеличением производительности;
- в с. Воротнее, к северо-востоку от границы села - с увеличением производительности;
- в с. Воротнее, к северу от границы села - с увеличением производительности;
- в п. Лагода, на юго-западе поселка - с увеличением производительности;
- в п. Красные Дубки, на юго-западе поселка - с увеличением производительности;
- в п. Красные Дубки, к юго-западу от границы поселка - с увеличением производительности.

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 водоотведении».

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. Воротнее, является ООО «СКК».

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде с.п. Воротнее, 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
Адрес организации	
Юридический адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
Почтовый адрес:	446552, Самарская область, Сергиевский район, адрес: п.г.т, Суходол, ул. Солнечная, 2
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Полоумов Андрей Васильевич
(код) номер телефона:	(8-846-55) 2-64-06
Главный 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 Воротнее, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы следующие мероприятия:

На расчетный срок строительства до 2033 г. предлагается:

1. Выполнить реконструкцию систем водоснабжения с.п. Воротнее в части замены изношенного устаревшего оборудования, а также трубопроводов с заменой стальных, чугунных и а/ц на трубы из полимерных материалов;
2. Согласно Генерального плана с.п. Воротнее, планируется строительство сетей водоснабжения в существующей застройке и на площадках перспективного строительства общей протяженностью 10,805 км;
3. Выполнить реконструкцию водозаборных сооружений (7 шт.) в трех населенных пунктах с.п. Воротнее с увеличением производительности;
4. Оснастить приборами учёта расхода воды артезианские скважины с.п. Воротнее (7 шт.);
5. Провести текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях водопровода в с.п. Воротнее;
6. Выполнить замену запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатационным ресурсом;
7. Провести гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборах с.п. Воротнее;
8. Выполнить разработку Лицензии на право пользования недрами для водозаборных сооружений с.п. Воротнее;

9. Выполнить разработку проектов ЗСО водозаборов с.п. Воротнее и согласование их с Распорядителем недр;
10. Выполнить обследование несущих строительных конструкций существующих водонапорных башен в с.п. Воротнее (2 шт.);
11. Провести техническое обследование централизованных систем водоснабжения, согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 г. №437/пр;
12. Выполнить установку приборов учёта расхода воды у потребителей.

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

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в с.п. Воротнее 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

2.4.2.1 Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с

изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 2.4.2.1.1.

Таблица 2.4.2.1.1 – Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Диаметр участка, мм
<i>На расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>			
1	Установка приборов учета на скважинах водозаборов с.п. Воротнее	7	по проекту

2.4.2.2 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Строительство новых водопроводных сетей на перспективных площадках строительства и в существующей застройке.

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

Реконструкция существующих водозаборных сооружений с увеличением производительности.

Предложения по реконструкции водозаборных сооружений в с.п. Воротнее приведены в таблице 2.4.2.2.1.

Таблица 2.4.2.2.1 – Предложения по реконструкции водозаборных сооружений

№ п/п	Наименование и местоположение объекта	Вид работ	Кол-во, шт.	Производительность, м ³ /сут
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	Водозабор в с. Воротнее, на территории пансионата	реконструкция	1	по проекту
2	Водозабор в с. Воротнее, ул. Почтовая	реконструкция	1	по проекту
3	Водозабор в с. Воротнее, к северо-востоку от границы села	реконструкция	1	по проекту
4	Водозабор в с. Воротнее, к северу села	реконструкция	1	по проекту

№ п/п	Наименование и местоположение объекта	Вид работ	Кол-во, шт.	Производительность, м ³ /сут
5	Водозабор в п. Лагода, на юго-западе поселка	реконструкция	1	по проекту
6	Водозабор в п. Красные Дубки, на юго-западе поселка	реконструкция	1	по проекту
7	Водозабор в п. Красные Дубки, к юго-западу от границы поселка	реконструкция	1	по проекту

Примечание - Технические параметры водозаборов уточнить после гидрогеологических расчетов.

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения 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–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр);
- оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидрантами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Вотнее, выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на площадках перспективного строительства ввиду наличия в сельском посе-

лении 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

№ п/п	Наименование	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>					
<i>с. Воронее</i>					
1	Водопроводная сеть в с. Воронее, в том числе:				
1.1	- по ул. Специалистов	строительство	полиэтилен	по проекту	0,790
1.2	- на площадке № 1	строительство	полиэтилен	по проекту	1,373
1.3	- на площадке № 2	строительство	полиэтилен	по проекту	3,640
2	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строительство	по проекту		
<i>п. Лагода</i>					
3	Водопроводная сеть в п. Лагода, в том числе:				
3.1	- по ул. Лагода	строительство	полиэтилен	по проекту	0,460
3.2	- на площадке № 4	строительство	полиэтилен	по проекту	1,995
3.3	- на площадке № 5	строительство	полиэтилен	по проекту	1,539
4	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строительство	по проекту		
<i>п. Красные Дубки</i>					
5	Водопроводная сеть в п. Красные Дубки, в том числе:				
5.1	- по ул. Рабочая, Молодёжная	строительство	полиэтилен	по проекту	0,264
5.2	- на площадке № 6	строительство	полиэтилен	по проекту	0,308
5.3	- на площадке № 7	строительство	полиэтилен	по проекту	0,436
6	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строительство	по проекту		
<i>Всего</i>					<i>10,805</i>

2.4.2.3 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей с.п. Воротнее в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость, 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 замену стальных трубопроводов на полиэтиленовые.

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях с.п. Воротнее представлены в таблице 2.4.2.3.1.

Таблица 2.4.2.3.1 - Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях с.п. Воротнее

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
1	Замена уличных водопроводных сетей с.п. Воротнее (с установкой пожарных гидрантов)	реконструкция	полиэтилен	57-100	8,844
Всего:					8,844

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

В настоящее время в сельском поселении Воротнее имеется необходимость проведения исследований качества питьевой воды на соответствие требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» по санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

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

1. Проведение уборки территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения;
2. Обустройство ливневого стока возле водозаборных скважин;
3. Планировка территории и обустройство ЗСО 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 плану графику.

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

В пунктах 2.4.1÷2.4.2 представлены сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы питьевого водоснабжения.

На данный момент, согласно Генеральному плану, в с.п. Воротнее существует необходимость проведения реконструкции объектов системы питьевого водоснабжения:

- реконструкция водозаборного сооружения в с. Воротнее, на территории пансионата с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в с. Воротнее, на ул. Почтовая с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в с. Воротнее, к северовостоку от границы села с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в с. Воротнее, к северу села с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в п. Лагода, на юго-западе поселка с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в п. Красные Дубки, на юго-западе поселка с увеличением производительности;
- реконструкция водозаборного сооружения в п. Красные Дубки, к юго-западу от границы поселка с увеличением производительности.

Вывод из эксплуатации объектов системы водоснабжения в с.п. Воротнее не предполагается.

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. Воротнее 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 производственные 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 оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Результаты анализа ситуации в сфере обеспеченности с.п. Воронее приборам учета говорят об отсутствии приборов учёта воды на источниках водоснабжения.

Оснащённость приборами учета холодной воды потребителей, 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. Воротнее 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 дополнительных насосных станций, резервуаров и водонапорных башен на территории с.п. Воротнее не планируется.

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

В сельском поселении Воротнее развитие централизованных систем холодного водоснабжения планируется на новых площадках перспективного развития населенных пунктов – с. Воротнее, п. Лагода, п. Красные Дубки.

Согласно Генеральному плану, на территории с.п. Воротнее м.р. Сергиевский Самарской области развитие жилых зон планируется на свободных участках в существующих границах населенных пунктов с.п. Воротнее, так и на новых площадках за границами населенных пунктов.

На новых участках проектом предлагается застройка многоквартирными и двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными по-

стройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Строительство централизованных систем горячего водоснабжения в сельском поселении Воротнее 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 с.п. Воротнее представлены на рисунке 2.4.9.1 – 2.4.9.2.



Рисунок 2.4.9.1 – Схема планируемого размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения с. Воротнее и п. Лагода к 2033 году

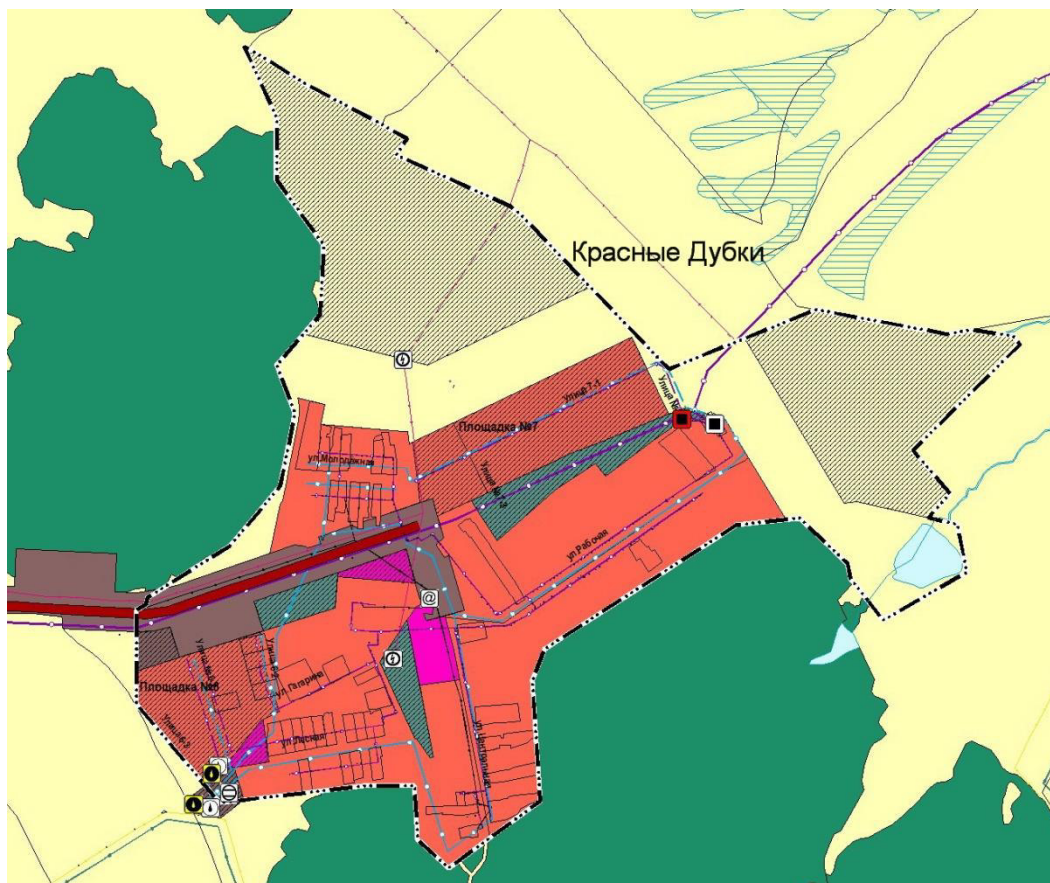


Рисунок 2.4.9.2 – Схема планируемого размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения п. Красные Дубки к 2033 году

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. Благоустройства территорий существующих водозаборов.

2. Строгого соблюдения режима использования 1-го, 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.
3. Реконструкции изношенных водопроводных сетей.
4. Реконструкции водозаборных сооружений.
5. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
6. 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. Воротнее очистные сооружения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ 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 до 2022 г.

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 Воротнее 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 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.п. *Воротнее*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		на весь период 2022-2033 г.г.	Расчетный срок строительства											
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>														
1.1	Замена (реконструкция) существующих водопроводных сетей с.п. Воротнее, L=8,844 км	34 448	-	-	3 000	4 000	5 000	6 000	6 000	6 000	4 448	-	-	-
1.2	Текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях водопровода в с.п. Воротнее	по смете подрядчика	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	Замена запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатационным ресурсом	по смете подрядчика	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Проведение обследования несущих строительных конструкций водонапорных башен с.п. Воротнее (2 шт.)	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Мероприятия по повышению качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшению экологической ситуации</i>														

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.													
		на весь период 2022-2033 г.г.	Расчетный срок строительства												
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
2.1	Проведение технического обследования централизованной системы холодного водоснабжения с.п. Воротнее (в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 г.)	600	-	-	300	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-
2.2	Оформление Лицензий на право пользования недрами для существующих водозаборов с.п. Воротнее	230	-	-	-	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Организация учёта поднятой и отпущенной холодной воды на скважинах с.п. Воротнее (7 шт.)	210	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	-	-	-
2.4	Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на водозаборах с.п. Воротнее	по заданию на проектирование	-	-	-	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Разработка проекта ЗСО водозаборов с.п. Воротнее	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		на весь период 2022-2033 г.г.	Расчетный срок строительства											
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
	и согласование его с Распорядителем недр	подрядчика				подрядчика								
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>														
3.1	Реконструкция водозаборных сооружений в с. Воротнее с увеличением производительности (4 шт.)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
3.2	Реконструкция водозаборного сооружения в п. Лагода с увеличением производительности (1 шт.)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
3.3	Реконструкция водозаборных сооружений в п. Красные Дубки с увеличением производительности (2 шт.)	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
3.4	Строительство водопроводных сетей в с.п. Воротнее (с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов), в т.ч.:													

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		на весь период 2022-2033 г.г.	Расчетный срок строительства											
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
3.4.1	- по ул. Специалистов в с. Воротнее, L= 0,790 км	3 318	-	-	-	1 106	1 106	1 106	-	-	-	-	-	-
3.4.2	- на площадке №1, в с. Воротнее, L= 1,373 км	5 770	-	-	-	-	-	-	1 154	1 154	1 154	1 154	1 154	-
3.4.3	- на площадке №2, в с. Воротнее, L= 3,640 км	15 288	-	-	-	-	-	2 184	2 184	2 184	2 184	2 184	2 184	2 184
3.4.4	по ул. Лагода в п. Лагода, L= 0,460 км	1 932	-	-	-	644	644	644	-	-	-	-	-	-
3.4.5	- на площадке №4, в п. Лагода, L= 1,995 км	8 380	-	-	-	-	1 676	1 676	1 676	1 676	1 676	-	-	-
3.4.6	- на площадке №5, в п. Лагода, L= 1,539 км	6 465	-	-	-	-	-	1 293	1 293	1 293	1 293	1 293	-	-
3.4.7	- по ул. Рабочая, Молодёжная в п. Красные Дубки, L= 0,264 км	1 110	-	-	-	222	222	222	222	222	-	-	-	-
3.4.8	- на площадке №6, в п. Красные Дубки, L= 0,308 км	1 295	-	-	-	-	259	259	259	259	259	-	-	-
3.4.9	- на площадке №7, в п. Красные Дубки, L= 0,436 км	1 835	-	-	-	-	-	367	367	367	367	367	-	-
	ИТОГО:	80 881,0	0,0	0,0	3 330,0	6 232,0	8 937,0	13 781,0	13 185,0	13 485,0	11 411,0	4 998,0	3 338,0	2 184,0

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

РАЗДЕЛ 2.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

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

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

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели деятельности организации ООО «СКК»

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	15,790	26,595
	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	10	-
	3. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	0,63	-
	4. Износ водопроводных сетей (в процентах), %	76,5	10

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Величина удельных затрат электрической энергии на транспорт воды (кВт*ч/м ³)	4,89	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	0,017	0,151
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	51,18	-

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

2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения

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

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 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, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и рас-

поряжение 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 2022 г.

Населенный пункт: с. Воротнее, пер.Специалистов 1 (школа).

№ п/п	Наименование показателя	25 январь	28 февраль	30 март	27 апрель	1.06.22г май	28 июнь	26 июль	23 август	27 сентябрь	25 октябрь	29 ноябрь	26 декабрь	Норма по СанПиН 1.2.3685-21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3	Цветность, (градусы)	3,5	0	0	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	20
4	Мутность, (ЕМФ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	8,14	8,03	8	7,86	8,09	7,6	8,18	8,11	8,1	8,16	8,61	8,46	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	5,5	5	5	6	5,5	6	5,2	5,4	5	5,6	5,5	5	7
7	Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	0,375	3,25	0,375	0,25	0,8	0,45	0,88	0,38	1,25	2,38	0,24	0,08	5,0
8	Железо (суммарно), мг/л	отс	-	-	отс	-	-	отс	-	-	отс	-	-	0,3
9	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	360	400	440	440	400	360	320	340	400	380	400	440	1000
10	Нитриты, мг/л	отс	-	-	отс	-	-	0,01	-	-	0,003	-	-	3,0
11	Нитраты, мг/л	7,24	-	-	5,08	-	-	6,36	-	-	5,52	-	-	45,0
12	Сульфаты, мг/л	61	-	-	61	-	-	92	-	-	82	-	-	500,0
13	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	0,018	-	-	0,313	-	-	0,423	-	-	0,316	-	-	2,0
14	Фториды, мг/л	1,17	-	-	0,433	-	-	0,397	-	-	0,415	-	-	1,5
15	Хлориды, мг/л	10	-	-	17,5	-	-	11	-	-	12,5	-	-	350,0
16	Щелочность, мг/л	6,9	-	-	8	-	-	8	-	-	9	-	-	
17	Общее микробное число	0	1	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	Не более 50
18	Общие колиформные бактерии	не обн	не обн	не обн	2	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие
19	<i>Escherichia coli (E.coli)</i>	не обн	не обн	не обн	2	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие

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

Заведующий лабораторией _____ Назарова В.Д.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ООО «СКК»

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

Населенный пункт: с. Красные Дубки, ул. Центральная 2 (магазин).

№ п/п	Наименование показателя	25 январь	28 февраль	30 март	27 апрель	1.06.22г май	28 июнь	26 июль	23 август	27 сентябрь	25 октябрь	29 ноябрь	26 декабрь	Норма по СанПиН 1.2.3685-21
1	Запах, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2	Привкус, (баллы)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3	Цветность, (градусы)	0	0	0	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	20
4	Мутность, (ЕМФ)	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6
5	Водородный показатель (рН), ед.	7,7	8,1	8	7,75	8	7,35	7,8	7,67	8	8,22	8,44	8,25	6,0-9,0
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	5,5	6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	5,1	6	6,5	6	6	7
7	Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	0,45	1,75	0,45	0,3	1,5	0,25	0,95	0,3	1,75	2,25	0,24	0,56	5,0
8	Железо (суммарно), мг/л	отс	-	-	отс	-	-	отс	-	-	отс	-	-	0,3
9	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	460	320	440	400	280	360	440	260	320	360	480	320	1000
10	Нитриты, мг/л	отс	-	-	отс	-	-	0,01	-	-	0,006	-	-	3,0
11	Нитраты, мг/л	1,08	-	-	9,6	-	-	10,86	-	-	10,86	-	-	45,0
12	Сульфаты, мг/л	52	-	-	35	-	-	49	-	-	44	-	-	500,0
13	Аммиак/аммоний-ион, мг/л	отс	-	-	0,313	-	-	0,356	-	-	0,344	-	-	2,0
14	Фториды, мг/л	0,92	-	-	0,433	-	-	0,427	-	-	0,362	-	-	1,5
15	Хлориды, мг/л	20	-	-	10	-	-	8	-	-	7	-	-	350,0
16	Щелочность, мг/л	6,1	-	-	6,5	-	-	7,4	-	-	8	-	-	
17	Общее микробное число	2	0	2	0	2	0	1	1	1	0	0	0	Не более 50
18	Общие колиформные бактерии	не обн	не обн	не обн	9	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие
19	<i>Escherichia coli (E.coli)</i>	не обн	не обн	не обн	9	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	не обн	Отсутствие

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

Заведующий лабораторией _____ Назарова В.Д.