

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ГРИШИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КИКВИДЗЕНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА**



[Handwritten signature]

УТВЕРЖДЕНО:
Глава администрации
Гришинского сельского поселения
Манжелей Лариса Георгиевна

«28» 06 2023 г.

[Handwritten signature]



СОГЛАСОВАНО:
Директор МУП «ЖКХ № 2»
Иванов Игорь Николаевич

«28» 06 2023 г.

[Handwritten signature]



РАЗРАБОТАНО:
Директор ООО «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность»»
Пименов Владимир Геннадьевич

СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	6
ТОМ 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	8
Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	8
1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	8
1.2 Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения	9
1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	9
1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	10
1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	10
1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды	10
1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций	11
1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения	12
1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	13
1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	14
1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	14
1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	14
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	14
2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	14
2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов	17
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	18
3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	18
3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по	

технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	19
3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов	19
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	20
3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	21
3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	22
3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды	22
3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	24
3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды	24
3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды	25
3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов	25
3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	25
3.13 Перспективные балансы водоснабжения	26
3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	27
3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	28
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	28
4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	28
4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	29
4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	30
4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	30
4.5 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	30
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	31
4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	31
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	31
4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	31
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	31
5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн	

предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	31
5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	33
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	33
6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	33
6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения	33
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	33
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	35
ТОМ 2 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	36
Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа	36
1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	36
1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения	36
1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	36
1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	37
1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	37
1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	37
1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	37
1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	38
1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	38
1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов	38
Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	38
2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	38
2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	38
2.3 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	38
2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам	

водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	39
2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов	39
Раздел 3 Прогноз объема сточных вод	39
3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	39
3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	40
3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам	40
3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	40
3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	40
Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	40
4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	40
4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	41
4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	41
4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	41
4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	41
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	41
4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	41
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	42
Раздел 5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	42
5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения обросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	42
5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	42
Раздел 6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	42
Раздел 7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения	42
Раздел 8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	43
Сертификаты соответствия экспертной организации	49
Сведения о квалификации сотрудников экспертной организации	51

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Целью разработки схемы водоснабжения и водоотведения является обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (далее - централизованные системы водоснабжения и (или) водоотведения), обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения утверждается органами местного самоуправления.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования поселения, городского округа и субъекта Российской Федерации, утвержденными в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается на срок не менее 10 лет с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения. При этом обеспечивается соответствие схем водоснабжения и водоотведения схемам энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе учитывает утвержденные планы по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, планы снижения сбросов загрязняющих веществ, программы повышения экологической эффективности, планы мероприятий по охране окружающей среды.

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование организации на русском языке – Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность», сокращенное наименование организации на русском языке – ООО «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность».

Почтовый адрес организации совпадает с юридическим адресом и фактическим адресом местонахождения – РФ 400050, г. Волгоград, ул. Пархоменко д.47б офис 205.

Директор – Пименов Владимир Геннадьевич, действующий на основании Устава. Мобильный телефон +79023643693.

Телефон (8442) 33-67-75.

E-mail: vp1000@mail.ru mvpr2020@mail.ru

Регистрационный номер №063-2012-3444196390-01-Э-101 в Реестре членов Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Южный федеральный округ «Энергетический Региональный Аудит», свидетельство №063-2012-3444196390-01-Э-101, выдано 24.08.2012 г.

**ТОМ 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ГРИШИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КИКВИДЗЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных
систем водоснабжения поселения**

**1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения,
городского округа и деление территории поселения, городского округа на
эксплуатационные зоны**

Гришинское сельское поселение — муниципальное образование в составе Киквидзенского района Волгоградской области. Численность населения Гришинского сельского поселения на 1 января 2022 года составляет 1256 человек.

Гришинское сельское поселение включает 5 населенных пунктов:

Административный центр – поселок Гришин,

х. Мордвинцево,

х. Крутой Лог,

х. Чистополь

х. Безречный.

Источником водоснабжения п. Гришин и населенных пунктов Гришинского сельского поселения являются подземные воды. Глубина залегания подземных вод на территории сельского поселения составляет 57-85 м.

На территории Гришинского сельского поселения организованы централизованные системы хозяйственно-питьевого водоснабжения, обеспечивающие нужды потребителей и производственные нужды ресурсоснабжающего предприятия.

Водоснабжение п. Гришин осуществляется от 4 артезианских скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорную башню. Водоснабжение хуторов Мордвинцево, Крутой Лог, Чистополь и Безречный также осуществляется от артезианских скважин.

Данные по скважинам, расположенным в Гришинском сельском поселении представлены ниже, таблица 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование производственных объектов	Адрес места расположения
1	Буровая скважина № 02016 х. Безречный	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, северная окраина х. Безречный
2	Буровая скважина № 8539 х. Гришин	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, северо-восточная окраина п. Гришин
3	Буровая скважина № 03487 х. Крутой Лог	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н
4	Буровая скважина № 02050 х.	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н,

№ п/п	Наименование производственных объектов	Адрес места расположения
	Мордвинцево	восточная окраина х. Мордвинцево
5	Буровая скважина № 8408 п. Гришин	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, юго-восточная окраина п. Гришин
6	Буровая скважина № 8553 п. Гришин	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, юго-восточная окраина п. Гришин
7	Буровая скважина № 03645 х. Мордвинцево	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, восточная окраина х. Мордвинцево
8	Буровая скважина № 04862 п. Гришин	Волгоградская обл., Киквидзенский р-н, южная окраина п. Гришин

Источником водоснабжения являются подземные воды.

Водоснабжение жилой и общественной застройки на территории Гришинского сельского поселения осуществляется по закрытым водопроводным сетям.

1.2 Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Централизованные системы водоснабжения действуют на всей территории Гришинского сельского поселения.

Территории поселения, не охваченные централизованными системами водоснабжения, отсутствуют.

1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Территория Гришинского сельского поселения по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории (величина допускаемого снижения подачи воды на хозяйственные нужды - не более 30% расчетного расхода, длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут., перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часа).

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят 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 централизованных системах водоснабжения Гришинского сельского поселения, можно выделить одну технологическую зону водоснабжения.

- технологическая зона системы холодного водоснабжения Гришинского сельского поселения

В технологическую зону водоснабжения входит вся территория Гришинского сельского поселения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником водоснабжения п. Гришин и населенных пунктов Гришинского сельского поселения являются подземные воды. Глубина залегания подземных вод на территории сельского поселения составляет 57-85 м.

Водоснабжение жилой и общественной застройки на территории Гришинского сельского поселения осуществляется по закрытым водопроводным сетям.

В настоящее время на всей территории Гришинского сельского поселения имеются централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение п. Гришин осуществляется от 4 артезианских скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорную башню. Водоснабжение хуторов Мордвинцево, Крутой Лог, Чистополь и Безречный также осуществляется от артезианских скважин.

Данные по скважинам, расположенным в Гришинском сельском поселении представлены ниже, таблица 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование объекта	Год ввода	Объем поднятой воды за 2012 г., м куб
1	Буровая скважина № 03016 х. Безречный	1984	661,95
2	Буровая скважина № 8539 п. Гришин	1978	6030,19
3	Буровая скважина № 03487 х. Крутой Лог	1987	9809,56
4	Буровая скважина № 02050 х. Мордвинцево	1985	3535,80
5	Буровая скважина № 8408 п. Гришин	1977	17675,73
6	Буровая скважина № 8553 п. Гришин	1978	3879,00
7	Буровая скважина № 03645 х. Мордвинцево	1987	0,00
8	Буровая скважина № 04862 п. Гришин	1990	0,00

1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды

Сооружения подготовки и очистки хозяйственно-питьевой воды в системе водоснабжения Гришинского сельского поселения отсутствуют.

Потребителям подается исходная (природная) вода. Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизован-

ных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к безопасности систем горячего водоснабжения».

1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Технические характеристики существующих насосных централизованных станций представлены ниже, таблица 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование объекта	Марка насосного агрегата	Кол-во, шт.	Установленная мощность, куб.м/час	Номинальная потребляемая мощность, кВт
1	Буровая скважина № 02016 х Безречный	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
2	Буровая скважина № 8539 х Гришин	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
3	Буровая скважина № 03487 х Крутой Лог	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
4	Буровая скважина № 02050 х Мордвинцево	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
5	Буровая скважина № 8408 п Гришин	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
6	Буровая скважина № 03645 х Мордвинцево	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3
7	Буровая скважина № 04862 п Гришин	ЭЦВ 6-6,5-85	1	6,5	3

Технические характеристики водопроводного хозяйства Гришинского сельского поселения представлены ниже, таблица 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм.	Величина показателя	
			факт 2021 г.	план 2034 г.
1	Установленная мощность водозаборных сооружений	мз/сутки	416	416
2	Мощность сооружений водоподготовки	мз/час	0	0
3	Протяжение водопроводной сети	км	22,890	22,890
4	Среднесуточный объем водопотребления	мз/сутки	113,95	217,56

Оценка энергоэффективности подачи воды представлены в таблице ниже, таблица 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 г., факт
1	Протяженность водопроводной сети	Км	22,890
2	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	7,4
3	Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	Тыс. куб. м	41,592
4	Объем потерь воды	Тыс. куб. м	3,059
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт.ч/куб.м	1,09
6	Общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды	тыс. кВт.ч	45,248

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

Общая протяженность водопроводных сетей централизованной системы водоснабжения Гришинского сельского поселения составляет 22,890 км.

Характеристика водопроводных сетей централизованной системы водоснабжения Гришинского сельского поселения, включая оценку величины износа сетей, представлена ниже, таблица 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность сетей, км	Материал трубопровода сети, диаметр, мм	% износа
1	Водопровод х. Мордвинцево	3,470	Асбестовая труба D 127 мм	100
2	Водопровод п. Гришин	6,800	Асбестовая труба D 127 мм	100
3	Водопровод п. Гришин	4,600	Асбестовая труба D 127 мм	100
4	Водопровод х. Безречный	1,400	Асбестовая труба D 127 мм	100
5	Водопровод х. Крутой Лог	2,020	Асбестовая труба D 127 мм	100
6	Водопровод х. Чистополь	4,600	Асбестовая труба D 127 мм	100

Высокая степень износа водопроводных сетей централизованной системы водоснабжения Гришинского сельского поселения не позволяет обеспечить качество воды в процессе транспортировки по этим сетям.

1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению Гришинского сельского поселения является изношенность водопроводных сетей (100%).

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых может входить скрытая реализация, высоким утечкам способствуют нерегулируемые избыточные напоры возможные переливы в резервуарах и высокая аварийность.

Невозможность масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов и высокой протяженностью транспортировки воды потребителям.

К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также поселковых зеленых насаждений.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- наладивание учета воды;
- снижение аварийности и избыточных напоров;
- замена изношенных сетей водопровода;
- замена изношенного водонасосного оборудования на современное энергоэффективное;
- замена изношенного электрооборудования, внутренних и наружных подводящих электросетей;
- внедрение частотных преобразователей на насосном оборудовании;
- внедрение автоматизированной системы учета и контроля забора и подачи воды в сеть;
- внедрение систем доочистки воды питьевого качества;
- оптимизация гидравлического режима работы системы водоснабжения.

Общие выводы.

В целях устойчивого, безаварийного и экономически выгодного обеспечения водоснабжением необходимо:

1) произвести техническое перевооружение с внедрением новых технологий и энергоэффективного современного оборудования, замены устаревших водопроводных трасс.

2) приобретение ремонтно-восстановительной техники для проведения профилактических и аварийных работ.

Предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не имеется.

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

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории Гришинском сельском поселении отсутствует. Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов.

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

Территория Гришинского сельского поселения не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов.

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

Собственником оборудования и сетей системы водоснабжения является администрация Гришинского сельского поселения. Эксплуатацию сетей и оборудования водоснабжения и водоотведения на территории Гришинского сельского поселения осуществляет МУП «ЖКХ №2».

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Основным направлением развития централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения является возможность обеспечения поставки воды питьевого качества населению, включая его прогнозируемый прирост, что достигается путем строительства сооружений комплексной очистки воды и прокладки магистральных и разводящих водопроводов.

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества, приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения Гришинского сельского поселения являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения.

Основным принципом развития централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения является обеспечение для абонентов доступности водоснабжения с использованием централизованных систем водоснабжения.

Принципами развития централизованных систем водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основной задачей развития централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения является обеспечение водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения, являются:

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.

Плановыми значениями показателей развития централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения являются значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели энергетической эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованных систем водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованных систем холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

Показателями энергетической эффективности являются:

- доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт.ч/куб. м).

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

Гигиенические требования к безопасности систем горячего водоснабжения».

Основные показатели качества воды в Гришинском сельском поселении представлены ниже. Заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» представлено в Приложении 2.

2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов

Сценарий развития системы водоснабжения Гришинского сельского поселения на период до 2034 года напрямую увязан с Генеральным планом развития поселения, схемой территориального планирования Киквидзинского муниципального района.

При разработке схемы учтены прогнозы численности населения, а также планы по жилищному строительству, т.к. в основном именно данные показатели определяют направления мероприятий, связанных с развитием системы водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с отчетными данными Росстата, численность населения Гришинского сельского поселения составила:

- на 1 января 2020 года - 1308 чел.;
- на 1 января 2021 года – 1295 чел.;
- на 1 января 2022 года – 1256 чел.;

С учетом тенденции к ежегодному изменению численности населения, расчетное число жителей на период до 2034 года принято в количестве - 1295 чел.

Подключение существующих и новых потребителей к централизованному водоснабжению не планируется.

Для бесперебойного водоснабжения сельского поселения и обеспечения потребителей водой в полном объеме при максимальном водопотреблении, необходимо:

1) при текущей эксплуатации:

- проводить технические мероприятия по поддержанию производительности действующих водозаборов и сетей;
- поддерживать зоны санитарной охраны;
- осуществлять контроль качества воды;
- своевременно проводить мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (резервуаров, установок водоподготовки, водопроводных сетей);
- контролировать соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;
- выявлять и ликвидировать незаконные врезки в систему водоснабжения;
- выявлять аварийные утечки из системы водоснабжения;
- производить замену изношенных и аварийных участков водопровода;

- контролировать объем отпуска и потребления воды;
- провести техническую инвентаризацию всей системы водоснабжения;

2) при техническом перевооружении:

- вести модернизацию головных сооружений водопровода;
- установить водопроводные очистные сооружения с использованием современных технологий и оборудования;
- постепенно вести замену морально устаревшего технологического оборудования на современное;
- вести перекладку изношенных сетей водопровода и строительство новых участков;
- установить современные коммерческие приборы учета на узлах добычи, водонасосных станциях;
- закончить процесс внедрения приборов учета у потребителей;
- прокладывать инженерные сети для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

Для практического решения вышеуказанных направлений, учитывая 100% износ водопроводных сетей в системе водоснабжения Гришинского сельского поселения, необходимо провести техническое перевооружение оборудования на современное энергоэффективное с заменой существующих сетей.

Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Данные о фактических показателях баланса водопотребления основаны на величине фактического объема воды, поданной в сети с учетом показаний приборов учета потребления воды у абонентов, а также утвержденных нормативов потребления по объектам, на которых отсутствуют счетчики воды.

Объем реализации холодной воды потребителям принят на основании действующих нормативов среднесуточного потребления с учетом фактической численности населения и уровня благоустройства потребителей сельского поселения централизованным водоснабжением.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{сут.м}$, м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле

$$Q_{сут.м} = S q_{\text{ж}} N_{\text{ж}} / 1000, (1)$$

где $q_{\text{ж}}$ — удельное водопотребление;

$N_{\text{ж}}$ — расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

Общий водный баланс подачи и реализации воды в Гришинском сельском поселении представлен ниже, таблица 7.

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год
			факт
1	Объем поднятой воды	куб. м	41592
2	Объем питьевой воды, поданной в сеть	куб. м	41592
3	Потери воды	куб. м	3059
4	Отпуск питьевой воды потребителям, всего	куб. м	38533

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует подача горячей воды, технической воды.

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

Фактическое потребление воды в системах централизованного водоснабжения Гришинского сельского поселения в 2022 году оценивается в объеме 41592 м³/год, расчетный среднесуточный расход воды 155,10 м³/сут., расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления 113,95 м³/сут.

Результаты расчетного территориального баланса системы водоснабжения Гришинского сельского поселения представлены ниже, таблица 8.

Таблица 8

Наименование поселения	Водопотребление, м ³ /год		Расчетный среднесуточный расход воды, м ³ /сут		Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут	
	Расчет	Факт	Расчет	Факт	Расчет	Факт
Гришинского сельского поселения	56610	41592	155,10	113,95	312,02	113,95

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует подача горячей воды, технической воды.

3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует подача горячей воды, технической воды.

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды Гришинского сельского поселения представлен в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	
			план	факт
1	Отпуск питьевой воды, всего	куб.м	52530	36440
1.1	в т.ч. населению	куб.м	47 920	34 270
1.2	бюджетным потребителям	куб.м	1730	410
1.3	прочим потребителям	куб.м	2 880	1 760

На основе анализа структурного баланса реализации питьевой воды можно сделать вывод, что основным потребителем услуги по водоснабжению в Гришинском сельском поселении является население.

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

На территории Гришинского сельского поселения действуют нормативы потребления, установленные постановлением Министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 25 июля 2012 года № 4/1 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг и коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области» (с изменениями на 10 ноября 2021 года).

Основным документом, устанавливающим основы регулирования тарифов на услуги водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод является Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

Тарифообразование на услуги водоканалов, в данном законе увязано с разработкой и принятием трех базовых программ организации коммунального комплекса:

1. Производственная программа. В данной программе предприятием производится обоснование прогнозируемого объема оказываемых услуг на период регулирования. Программа включает мероприятия по повышению эффективности эксплуатируемой коммунальной инфраструктуры;

2. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Данной программой, утверждаемой органом местного самоуправления, предусматриваются мероприятия по строительству и (или) модернизации сетей, которая обеспечивает развитие этих систем и объектов в

соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества оказываемых услуг, улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования;

3. Инвестиционная программа по развитию системы коммунальной инфраструктуры. Определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации сетей, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Для финансирования инвестиционных программ должны использоваться надбавка к цене (тарифу) для потребителей, общий размер которой соответствует сумме надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, реализующих инвестиционные программы по развитию системы коммунальной инфраструктуры.

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

Отпуск питьевой воды населению, бюджетным организациям и прочим потребителям по приборам учета составляет 83%. Затраты эксплуатирующей организации на подъем, перекачку воды, содержание и эксплуатацию системы водоснабжения включаются в отпускной тариф на услуги водоснабжения. Население, учреждения бюджетной сферы оплачивают услуги холодного водоснабжения либо по показаниям приборов учета, либо по утвержденному нормативу.

Централизованное горячее водоснабжение в Гришинском сельском поселении отсутствует.

Потери в централизованной системе водоснабжения Гришинском сельском поселении связаны с утечками из-за не герметичности сальниковых уплотнений насосов, запорной арматуре и трубопроводов. Также в потери закладываются сверхнормативное потребление потребителями, у которых не установлены приборы учёта. Для исключения подобной ситуации необходимо как можно в более короткие сроки обеспечить установку приборов учёта у всех потребителей. Так же, большие резервы лежат в снижении потребления воды у потребителей. В настоящее время имеется современное сантехническое оборудование, позволяющее существенно экономить воду, но для получения действительно реальных результатов необходимо обеспечение 100 % приборами учёта потребителей.

В соответствии с требованиями федерального закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», проведены мероприятия, основными целями которых являлись:

- переход на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;

- снижение расходов бюджета в Муниципальном образовании на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;
- создания условий для экономии энергоресурсов в многоквартирном жилищном фонде.

Приоритетными группами потребителей, по которым решена задача по обеспечению коммерческого учета, являются бюджетная сфера и жилищный фонд.

Данные по узлам учета у абонентов в Гришинском сельском поселении по информации, размещенной в ГИС ЖКХ, по состоянию на 25.04.2023 г., представлены ниже, таблица 10.

Таблица 10

Территория	Общее количество помещений, в которые поставляется холодная вода	Количество помещений, оснащенных ИПУ	Процент помещений, оснащенных ИПУ, %
Гришинское:	353	87	24,65
п Гришин	224	60	26,79
х Безречный	9	0	0,00
х Крутой Лог	55	2	3,64
х Мозглы	0	0	—
х Мордвинцево	34	2	5,88
х Чистополь	31	23	74,19

3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения представлен ниже, таблица 11.

Таблица 11

Производительность		
Установленная мощность м ³ /ч	Подключенная мощность, м ³ /ч	Резерв мощности, м ³ /ч
45,5	17,3	28,17

Дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения Гришинского сельского поселения не выявлено.

3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует подача горячей воды, технической воды.

Прогнозные балансы потребления питьевой воды рассчитываются с учетом различных сценариев развития поселения, на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

В расчетах нормативы среднемесячного потребления населением холодной воды для Гришинского сельского поселения приняты на основании постановления Министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 25 июля 2012 года № 4/1 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг и коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области» (с изменениями на 10 ноября 2021 года).

Расчетное хозяйственно-питьевое водопотребление в поселении на одного жителя среднесуточное (за год), принято 140 л/сут.

В соответствии с отчетными данными Росстата, численность населения Гришинского сельского поселения составила:

на 1 января 2020 года - 1308 чел.;

на 1 января 2021 года – 1295 чел.;

на 1 января 2022 года – 1256 чел.;

С учетом тенденции к ежегодному изменению численности населения, расчетное число жителей на период до 2034 года принято в количестве - 1295 чел.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84*, Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут. max}=1,2$.

Расчетный расход воды на пожаротушение не учитывается, т.к. пополнение пожарных запасов воды идет за счет снижения подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды (СНиП 2.04.02.-84)

Вода на пожаротушение хранится в резервуарах на водозаборных узлах.

Результаты расчетного прогнозного территориального баланса централизованных систем системы водоснабжения Гришинского сельского поселения представлены ниже, таблица 12.

Таблица 12

Наименование	Расчетный среднесуточный расход воды, м ³ /сут	Расчетный среднемесячный расход воды, м ³ /мес.	Водопотребление, м ³ /год
2024 г.	177,10	6375,60	77570
2025 г.	177,52	6390,72	77754
2026 г.	177,94	6405,84	77938
2027 г.	178,36	6420,96	78122
2028 г.	178,78	6436,08	78306
2029 г.	179,20	6451,20	78490
2030 г.	179,62	6466,32	78674
2031 г.	180,04	6481,44	78858
2032 г.	180,46	6496,56	79041
2033 г.	180,88	6511,68	79225
2034 г.	181,30	6526,80	79409

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует подача горячей воды, технической воды.

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

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории Гришинского сельского поселения отсутствует.

3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) на территории Гришинского сельского поселения представлены ниже, таблица 13.

Таблица 13

Наименование	Водопотребление, м ³ /год		Расчетный среднесуточный расход воды, м ³ /сут		Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут	
	Расчет	Факт	Расчет	Факт	Расчет	Факт
Питьевая вода	56610	41592	155,10	113,95	212,02	113,95
Горячая вода	0	0	0	0	0	0
Техническая вода	0	0	0	0	0	0

3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды

На всей территории Гришинского сельского поселения действуют централизованные системы водоснабжения питьевой воды. Горячая, техническая вода на территории Гришинского сельского поселения отсутствует.

3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами на территории Гришинского сельского поселения представлен ниже в таблице 14.1, 14.2.

Таблица 14.1

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
1	Население	куб.м	68873	69037	69201	69365	69528	69692
2	Бюджетные организации	куб.м	774	776	778	779	781	783
3	Прочие	куб.м	3869	3878	3888	3897	3906	3915
	Итого	куб.м	77386	77570	77754	77938	78122	78306

Таблица 14.2

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
1	Население	куб.м	69856	70019	70183	70347	70511	70674
2	Бюджетные организации	куб.м	785	787	789	790	792	794
3	Прочие	куб.м	3924	3934	3943	3953	3961	3970
	Итого	куб.м	78490	78674	78858	79041	79225	79409

3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Горячая, техническая вода на территории Гришинского сельского поселения отсутствует.

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке, представлены ниже, таблица 15.1, 15.2.

Таблица 15.1

Наименование	Единица измерения	2022 г. факт	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Потери воды	куб.м	3059	3028	2998	2967	2937	2906	3059
потери воды из водопроводной сети	куб.м	3059	3028	2998	2967	2937	2906	3059
неучтенные расходы воды	куб.м	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.2

Наименование	Единица измерения	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Потери воды	куб.м	2875	2845	2814	2784	2753	2723
потери воды из водопроводной сети	куб.м	2875	2845	2814	2784	2753	2723
неучтенные расходы воды	куб.м	-	-	-	-	-	-

3.13 Перспективные балансы водоснабжения

Перспективный общий водный баланс подачи и реализации воды представлен ниже, таблица 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2032 год	2028 год	2034 год
			факт	план	расчетный
1.	Объем питьевой воды, поданной в сеть	куб.м	41509	65355	66175
2.	Потери воды	куб.м	3059	2875	2723
		%	7,37	4,45	4,11

Перспективный расчетный территориальный баланс системы водоснабжения представлен ниже, таблица 17.

Таблица 17

Наименование	Расчетный среднесуточный расход воды, м ³ /сут	Расчетный среднемесячный расход воды, м ³ /мес	Водопотребление, м ³ /год
2024 г.	177,10	6375,60	77570
2025 г.	177,52	6390,72	77754
2026 г.	177,94	6405,84	77938
2027 г.	178,36	6420,96	78122
2028 г.	178,78	6436,08	78306
2029 г.	179,20	6451,20	78490
2030 г.	179,62	6466,32	78674
2031 г.	180,04	6481,44	78858
2032 г.	180,46	6496,56	79041
2033 г.	180,88	6511,68	79225
2034 г.	181,30	6526,80	79409

Перспективный структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов представлен в таблице 18.1, 18.2.

Таблица 18.1

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
1	Население	куб. м	68873	69037	69201	69365	69528	69691
2	Бюджетные организации	куб. м	774	776	778	779	781	783
3	Прочие	куб. м	3869	3878	3888	3897	3906	3915
	Итого	куб. м	77386	77570	77754	77938	78122	78306

Таблица 18.2

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
1	Население	куб. м	69356	70019	70183	70347	70511	70674
2	Бюджетные организации	куб. м	785	787	789	790	792	794
3	Прочие	куб. м	3924	3934	3943	3952	3961	3970
	Итого	куб. м	78490	78674	78858	79041	79215	79409

3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам представлен ниже, таблица 19, 20.

Таблица 19

Технологическая зона	Установленная мощность, м ³ /ч	Подключенная мощность, м ³ /ч	Расчетный часовой расход воды, м ³ /ч	Резерв(+)/дефицит(-) мощности, м ³ /ч
Гришинское сельское поселение				
2024 г.	45,50	17,33	21,25	24,25
2025 г.	45,50	17,33	21,30	24,20
2026 г.	45,50	17,33	21,35	24,15
2027 г.	45,50	17,33	21,40	24,10
2028 г.	45,50	17,33	21,45	24,05
2029 г.	45,50	17,33	21,50	24,00
2030 г.	45,50	17,33	21,55	23,95
2031 г.	45,50	17,33	21,60	23,90
2031 г.	45,50	17,33	21,66	23,84
2033 г.	45,50	17,33	21,71	23,79
2034 г.	45,50	17,33	21,76	23,74

Таблица 20

Технологическая зона	Расчетный среднесуточный расход воды, м ³ /сут	Расчетный среднемесячный расход воды, м ³ /мес	Водопотребление, м ³ /год
Гришинское сельское поселение			
2024 г.	177,10	6375,60	77570
2025 г.	177,52	6390,72	77754
2026 г.	177,94	6405,84	77938
2027 г.	178,36	6420,96	78122
2028 г.	178,78	6436,08	78306
2029 г.	179,20	6451,20	78490
2030 г.	179,63	6466,32	78674
2031 г.	180,04	6481,44	78858
2031 г.	180,46	6496,56	79041
2033 г.	180,88	6511,68	79225
2034 г.	181,30	6526,80	79409

3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Водоснабжение Гришинского сельского поселения осуществляет МУП "ЖКХ № 2".

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

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

Для бесперебойного водоснабжения сельского поселения и обеспечения потребителей водой в полном объеме при максимальном водопотреблении, необходимо:

- 1) при текущей эксплуатации:
 - проводить технические мероприятия по поддержанию производительности действующих водозаборов и сетей;
 - поддерживать зоны санитарной охраны;
 - осуществлять контроль качества воды;
 - своевременно проводить мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения;
 - контролировать соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;
 - выявлять и ликвидировать незаконные врезки в систему водоснабжения;
 - выявлять аварийные утечки из системы водоснабжения;
 - производить замену изношенных и аварийных участков водопровода;
 - контролировать объем опуска и потребления воды;

- провести техническую инвентаризацию всей системы водоснабжения.

2) при техническом перевооружении:

- вести модернизацию головных сооружений водопровода;
- установить водопроводные очистные сооружения с использованием современных технологий и оборудования;
- постепенно вести замену морально устаревшего технологического оборудования на современное;
- вести перекладку изношенных сетей водопровода и строительство новых участков при необходимости;
- закончить процесс внедрения приборов учета у потребителей;
- прокладывать инженерные сети для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения.

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению Гришинского сельского поселения является изношенность водопроводных сетей (100%).

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых может входить скрытая реализация, высоким утечкам способствуют нерегулируемые избыточные напоры возможные переливы в резервуарах и высокая аварийность.

Необходимость масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов и высокой продолжительностью транспортировки воды потребителям.

К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- снижение аварийности и избыточных напоров;
- замена изношенных сетей водопровода;
- замена изношенного насосного оборудования на современное энергоэффективное;
- замена изношенного электрооборудования, внутренних и наружных подводящих электросетей;
- внедрение частотных преобразователей на насосном оборудовании водозабора;
- внедрение автоматизированной системы учета контроля на добычу и подачи воды в сеть;

- применение новых методов обеззараживания, с использованием современных технологий и оборудования;
- оптимизация гидравлического режима работы системы водоснабжения.

Необходимо выделить первоочередные технические мероприятия, которые необходимо провести в ближайшее время:

- замена насосного оборудования на современное энергоэффективное;
- замена водопроводных сетей.

4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов систем водоснабжения не предусматривается.

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

В существующей системе водоснабжения Гришинского сельского поселения отсутствует система диспетчеризации, телемеханизации и система управления режимами водоснабжения.

Стратегический план развития муниципального коммунального хозяйства России предусматривает реконструкцию одной из важнейших своих составляющих - объектов водоснабжения. Однако просто замена изношенных инженерных сетей и производственного оборудования не решит полностью проблем функционирования водоканалов.

Анализ полученных данных показывает, что наилучший результат может быть получен при использовании комплексного подхода, включающего внедрение средств автоматизации на всех уровнях системы водоснабжения, в том числе диспетчерского управления и учета энергоресурсов.

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

В последние годы уделяется большое внимание вопросам организации приборного учета воды на всех этапах ее подготовки и подачи. Особое место в этом занимает совершенствование учета водопотребления в жилом фонде путем установки индивидуальных приборов учета воды (ИПУ).

Общезвестно, что установка ИПУ потребления воды стимулирует жителей рационально и экономно расходовать воду. В свою очередь, установка ИПУ позволяет эксплуатирующей организации решать задачу оптимизации системы подачи и распределения воды в целях экономии водных и энергетических ресурсов.

Данная работа ведется параллельно с изучением влияния установки приборов учета на потребление и рациональное использование воды.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

В рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения Гришинского сельского поселения на период до 2034 года планируется проведение реконструкции только существующих магистральных водоводов и разводящих сетей. Прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

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

Нет необходимости замены места размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения. Существующая схема размещения вполне отвечает техническим требованиям.

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

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения остаются прежние без изменений.

4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Существующее и планируемое размещение объектов централизованных систем холодного водоснабжения Гришинского сельского поселения на период до 2034 года в Приложении 1.

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

В процессе подготовки питьевой воды из природных источников образуются сточные воды после промывки фильтрующей загрузки фильтровальных сооружений. Рациональное использование промывных вод имеет важное значение как для охраны окружающей среды, так и для экономии предприятий, т.к. при этом возможно увеличение резерва производительности сооружений, снижение расхода питьевой воды на нужды водоподготовительных сооружений и т.д. Поэтому в первую очередь рекомендуют внедрять бессточные технологии водоподготовки, предусматривающие использование промывных вод.

Для утилизации промывных вод необходимо довести их качество до

нормативных показателей, позволяющих повторное использование, а также найти применение образующимся осадкам.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» источники хозяйственно питьевого водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (далее - ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Эксплуатация существующих и проектирование новых скважин и систем хозяйственно-питьевого водоснабжения должны осуществляться в соответствии с Положением о порядке проектирования и эксплуатации ЗСО источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно питьевого назначения, действующих норм СНиП СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений».

ЗСО представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшения качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями.

Устройство ЗСО и санитарно-защитных полос источников водоснабжения и водопроводов предусматривается в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозяйственно питьевого водоснабжения. Для водозаборных скважин зоны санитарной охраны представлены I-ым поясом (строгого режима). Граница ЗСО I пояса для артезианских скважин устанавливается на расстоянии 30 м. от центра каждой скважины и ограждением по периметру. Площадки благоустраиваются и озеленяются.

В целях рационального использования и охраны подземных вод в процессе эксплуатации водозаборных скважин необходимо в соответствии с лицензионным соглашением:

- производить замеры динамического уровня подземных вод в скважинах;
- вести достоверный учет объема добываемых вод;
- производить отбор проб подземных вод из водозаборных скважин на химические анализы по контролируемым показателям;
- соблюдать условия ведения мониторинга, представлять отчеты о добыче подземных вод и результаты химических анализов в контролирующие органы по установленным срокам и формам;
- соблюдать условия эксплуатации I-го пояса зон санитарной охраны водозаборных скважин.

Не допускается прокладка водоводов и водопроводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Хранение химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.) не осуществляется.

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Необходимо выделить первоочередные технические мероприятия:

- реконструкция водопроводных сетей;
- замена насосного оборудования;
- иные энергосберегающие мероприятия.

Стоимость основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения будет определена после разработки проектно-сметной документации на техническое перевооружение системы водоснабжения Гришинского сельского поселения, определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения на текущую дату.

6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения будет определена после разработки проектно-сметной документации на техническое перевооружение системы водоснабжения Гришинского сельского поселения, определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения на текущую дату.

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения, а также значения указанных показателей с разбивкой по годам.

К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного

водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены ниже, таблица 21.

Таблица 21

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	2021 г	2028 г	2034 г
			факт	план	план
1.	Протяженность водопроводной сети	Км	22,890	22,890	22,890
2.	Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед /км	0,31	0,15	0,00
3.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	7,42	7,00	4,11
4.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,0	0,0	0,0
5.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	1,0	0,0	0,0
6.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб.м	0,0	0,0	0,0
7.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой	кВт*ч/куб.м	1,21	0,98	0,87

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2021 г.	2028 г.	2034 г.
			факт	план	план
	воды, на единицу объема транспортируемой воды				

**Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов
централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и
перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

Согласно статьи 8 пункта 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных 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, которые непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения на территории Гришинского сельского поселения отсутствуют.

**ТОМ 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ
ГРИШИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КИКВИДЗЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения
поселения, городского округа**

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

Для обеспечения нужд водоотведения Гришинского сельского поселения организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. Сбор хозяйственно-фекальных стоков осуществляется в индивидуальные или групповые септики. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты.

Канализационные очистные сооружения отсутствуют.
Технологическая схема очистки сточных вод отсутствует.

**1.2 Описание результатов технического обследования
централизованной системы водоотведения**

Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами отсутствуют, так как система централизованного водоотведения, а также очистные сооружения канализации на территории Гришинского сельского поселения отсутствуют. Отведение сточных вод от абонентов осуществляется посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов.

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

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

водоотведения

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

Исходя из определения, технологическая зона водоотведения на территории Гришинского сельского поселения отсутствует.

Для обеспечения нужд водоотведения Гришинского сельского поселения организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов.

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

Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения не представляется возможным по причине отсутствия очистных сооружений.

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

Отвод сточных вод с территории жилой застройки, производственных объектов, зданий социально-культурного и административного назначения выполняется посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты.

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

Дать оценку безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости не представляется возможным, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

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

Дать оценку воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду не представляется возможным,

так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Территория Гришинского сельского поселения не охвачена централизованной системой водоотведения.

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Основной технической и технологической проблемой системы водоотведения на территории Гришинского сельского поселения являются:

- отсутствие очистных сооружений;
- высокая степень износа существующих канализационных сетей и колодцев.

1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения на территории Гришинского сельского поселения не ведется.

2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

На территории Гришинского сельского поселения отсутствуют здания, строения, сооружения, оснащенные приборами учета принимаемых сточных вод.

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

Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей, отсутствуют, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений не представляется возможным, так как на территории Гришинского сельского поселения организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов.

Учитывая низкую численность населения, строительство централизованной канализации в хуторах Крутой Лог, Чистополь, Мордвинцево и Безречный на расчетный срок нерационально. На данной территории рекомендуется местная система канализации при соответствующих геологических и гидрогеологических условиях местности, при отсутствии опасности загрязнения почвы и водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения. Для улучшения экологической ситуации на территории населенных пунктов необходимо установить выгребы и септики полной заводской готовности и предусмотреть утилизацию сточных вод на ближайшие канализационные очистные сооружения.

Раздел 3. Прогноз объема сточных вод

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

На территории Гришинского сельского поселения предусматривается развитие децентрализованной системы водоотведения. Отвод хозяйственно-фекальных сточных вод с территории административно-деловой, мало-среднеэтажной и индивидуальной жилой застройки следует осуществлять в септики заводского изготовления и выгребы.

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

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

На территории Гришинского сельского поселения отсутствуют очистные сооружения.

3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Для обеспечения нужд водоотведения Гришинского сельского поселения организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты.

Канализационные очистные сооружения отсутствуют.

Технологическая схема очистки сточных вод отсутствует.

Канализационные насосные станции на территории Гришинского сельского поселения отсутствуют, поэтому предоставить результаты анализов гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не представляется возможным.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия предоставить не представляется возможным, так как очистные сооружения канализации на территории Гришинского сельского поселения отсутствуют.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

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

Для обеспечения территории Гришинского сельского поселения децентрализованной системой водоотведения и улучшения экологической обстановки, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- повысить надежность и эффективность функционирования децентрализованной системы водоотведения.

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В Гришинского сельского поселения отсутствуют сети канализации, отсутствуют очистные сооружения.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения отсутствуют, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

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

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение не предусмотрено.

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

Строительство сетей водоотведения следует производить согласно требований СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

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

Охранные зоны сетей и сооружений централизованной системы водоотведения отсутствуют, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения необходимо предусмотреть при проектировании.

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

На территории Гришинского сельского поселения предусматривается развитие децентрализованной системы водоотведения. Отвод хозяйственно-фекальных сточных вод с территории административно-деловой, мало-среднеэтажной и индивидуальной жилой застройки следует осуществлять в септики заводского изготовления и выгребы. Для обеспечения территории Гришинского сельского поселения децентрализованной системой водоотведения и улучшения экологической обстановки, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- повысить надежность и эффективность функционирования децентрализованной системы водоотведения.

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

На территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения действующей схемой не предусмотрены.

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

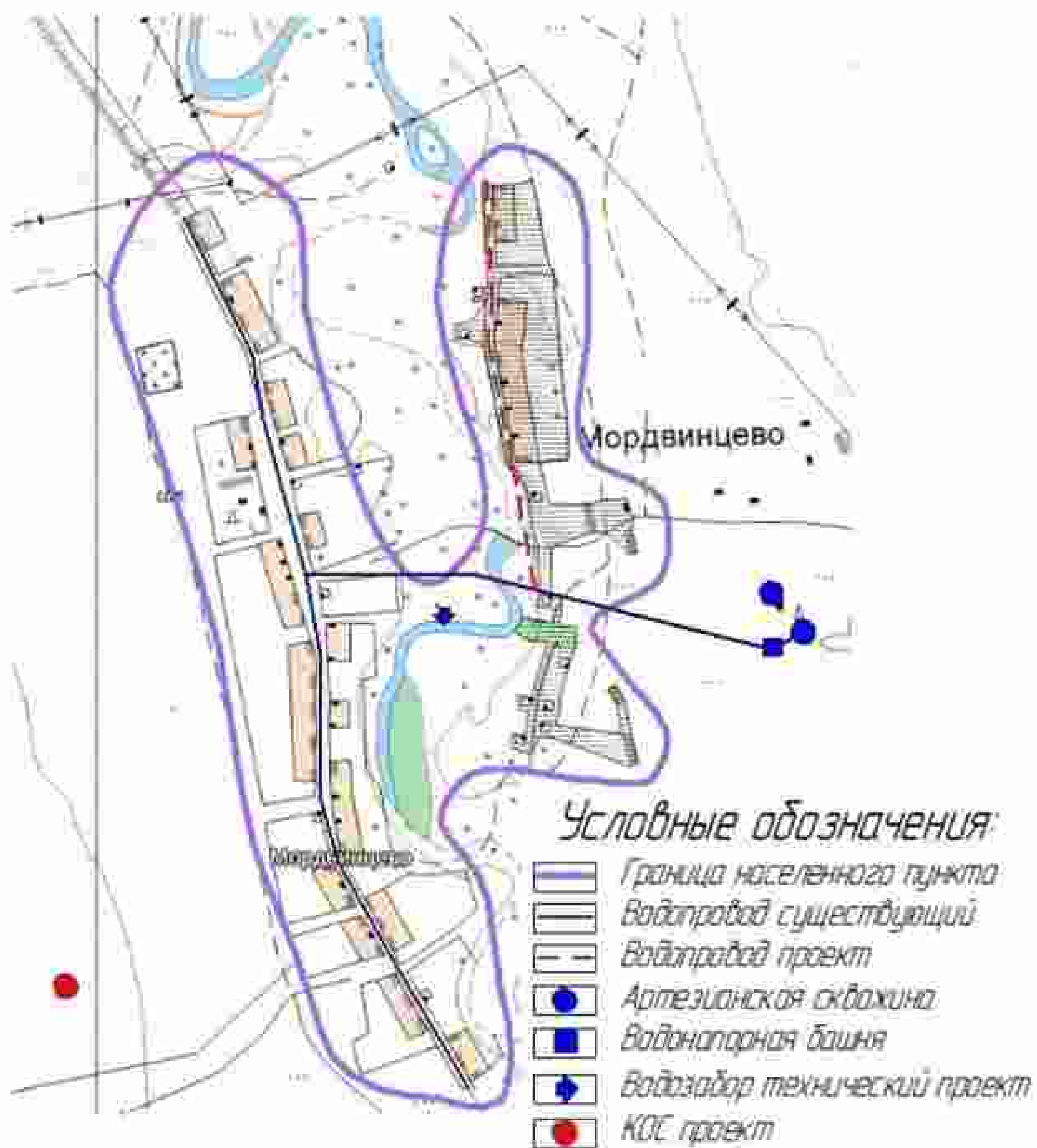
Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения отсутствуют, так как на территории Гришинского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения.

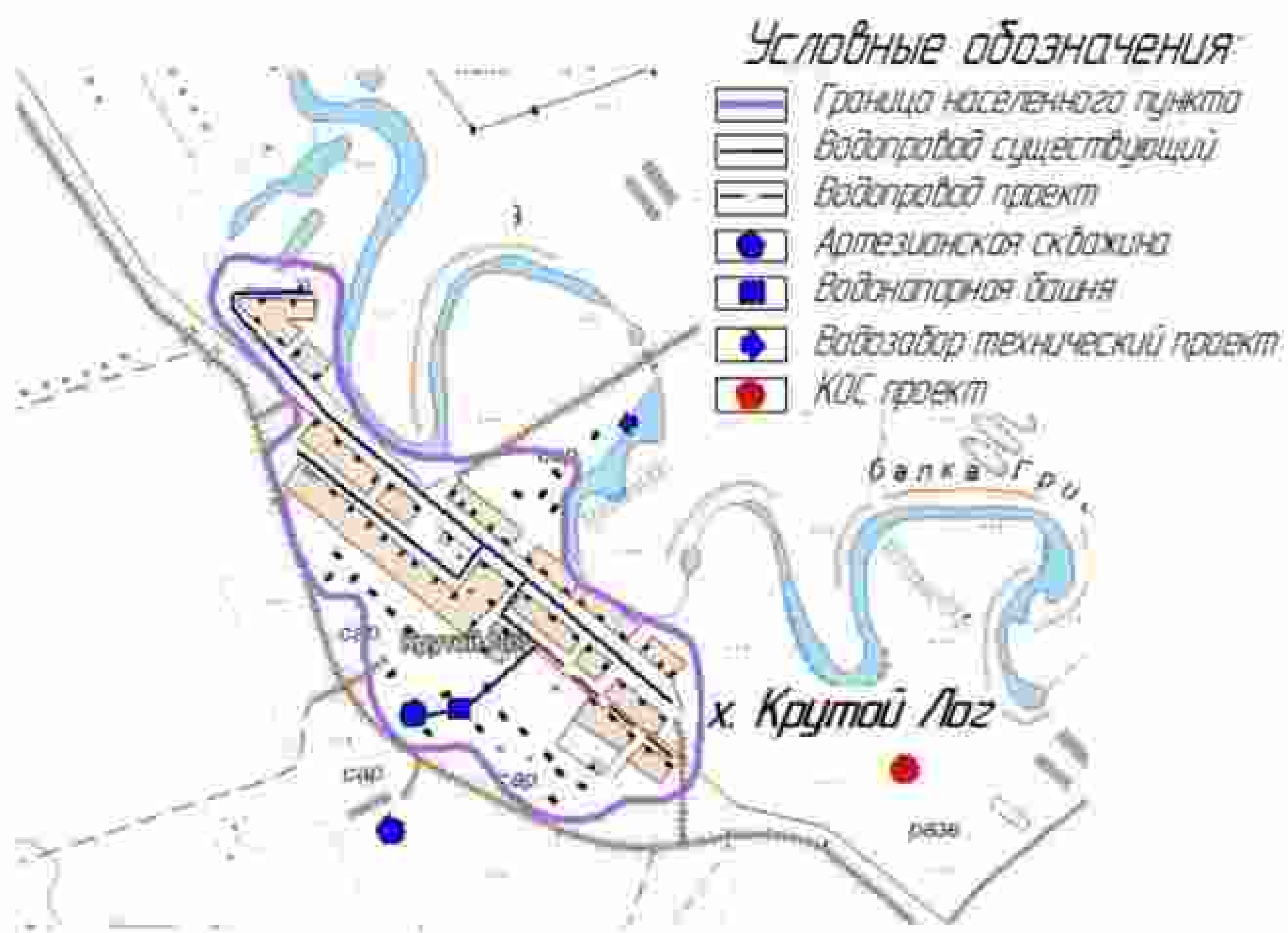
**Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов
централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и
перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

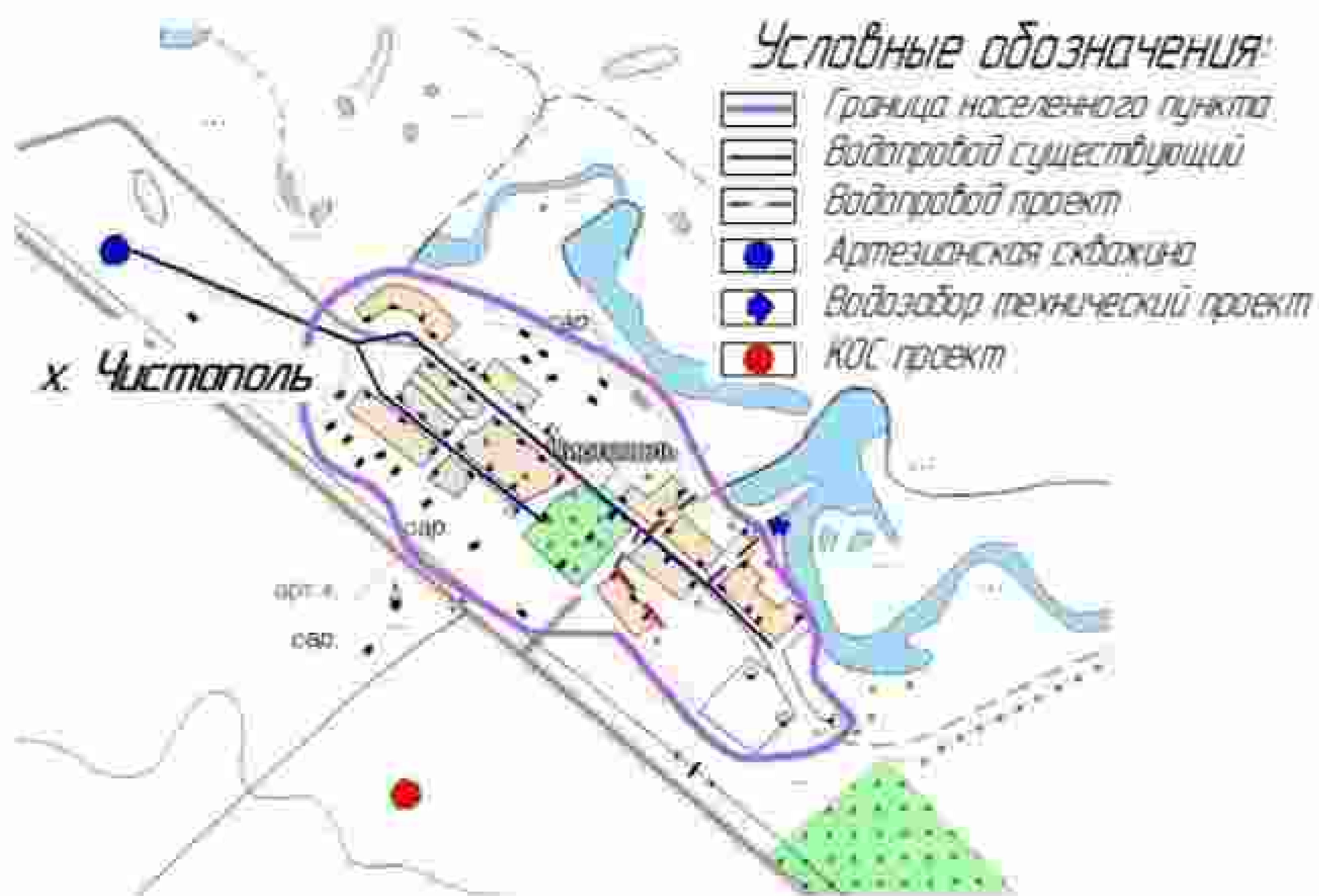
Согласно статьи 8 пункта 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем 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, которые непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

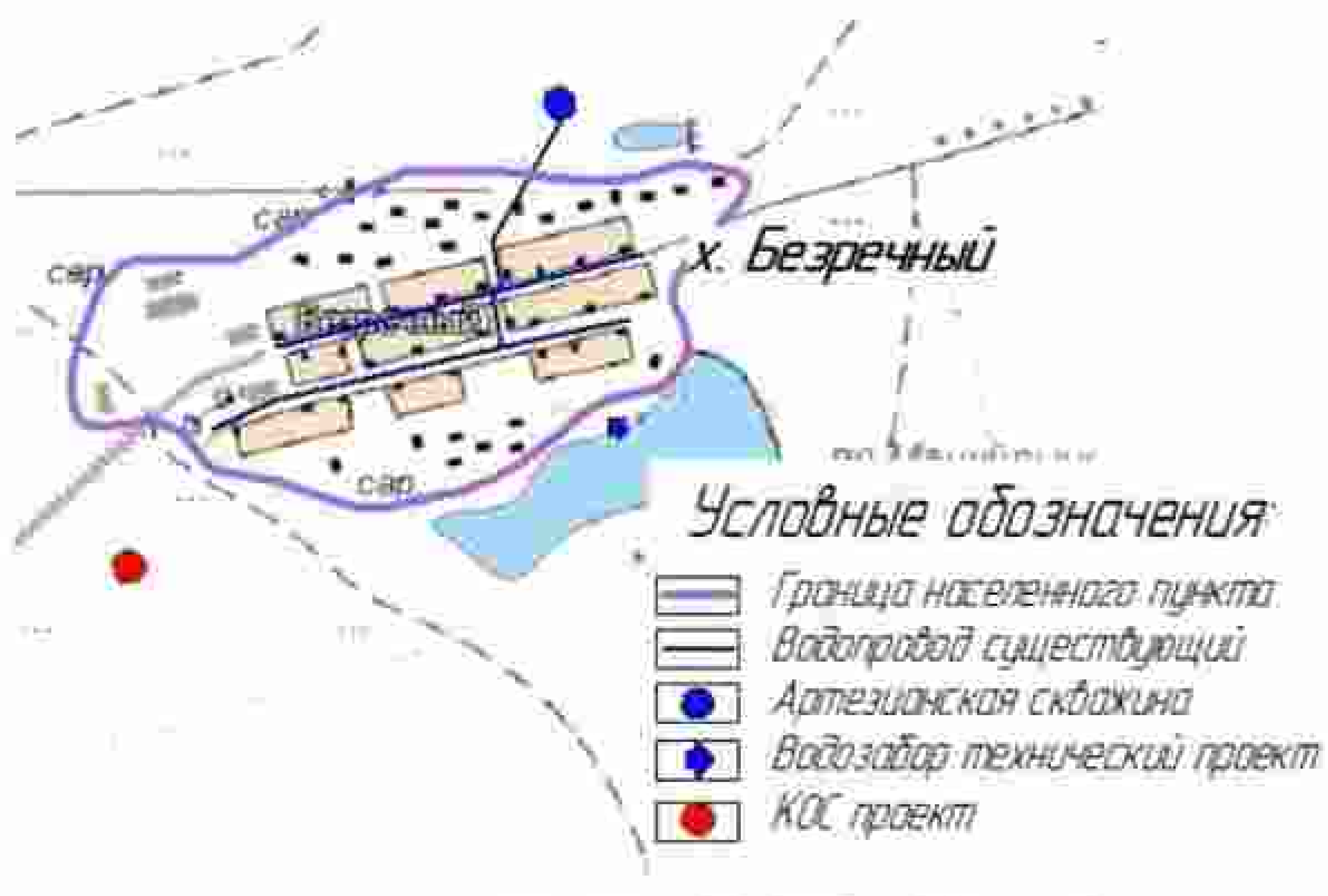
Бесхозные объекты централизованной системы водоотведения на территории Гришинского сельского поселения отсутствуют.











Ф29/П02-02-05-2021

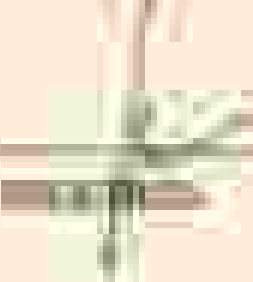
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Федеральное бюджетное учреждение правового характера
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
400049, г. Волгоград, ул. Ангара, 136, тел. (844-2) 37-26-74, факс (844-2) 36-38-67
E-mail: info@fguz-volgograd.ru
Аккредитация № ЛА.ВН.710016 от 02.04.2015г.
403348, Волгоградская область, г. Михайловка, ул. Московская, д.88 а,
тел. (844-63) 4-17-85, факс (844-63) 4-28-83
E-mail: mihailevka@fguz-volgograd.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 40654 ОТ 21.12.2022
г. Михайловка, Волгоградская область
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ

Исследованная проба (образец): 1. Вода систем централизованного питьевого водоснабжения (ТКМ.2589.1), отобранная из водозаборной колонки по адресу: Волгоградская область, Киквидзенский район, п. Гришино, ул. Центральная, 30. Муниципального унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство №2» Гришинского сельского поселения Киквидзенского муниципального района Волгоградской области, 403211, Волгоградская область, Киквидзенский район, посёлок Гришино, ул. Ветеранов, 27. по микробиологическим показателям соответствуют требованиям таб. 3.5 СанПиН 1.2.3685 – 2021 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности или (безопасности) для человека факторов среды обитания».

Ведущий эксперт
А.С.Савельева

Овчинников О.А.
Ф29.1



Страница 4 из 4



Сведения о квалификации сотрудников экспертной организации

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ИТЦ ЭКСПЕРТ  Восстановление энергетической эффективности зданий, инженерных объектов, сетей, коммунального и промышленного оборудования	УДОСТОВЕРЕНИЕ о профессиональной компетенции	Полностью Владимиру Геннадьевичу	в том, что он(а) с <u>04</u> <u>апреля</u> <u>2022</u> по <u>30</u> <u>июня</u> <u>2022</u> принимал(а) участие в Аккредитованной образовательной организации «Московский профессиональный институт ИТЦ Эксперт» по <u>дополнительной профессиональной программе:</u> <u>«Проведение энергетических обследований с целью повышения энергетической эффективности и энергосбережения»</u>			в офисе	Город <u>Москва</u> от <u>01</u> <u>2022</u>
Регистрационный номер 801-1							