



**Тульская область
АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВОЛОВСКИЙ РАЙОН**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 06.12.2024 № 402

**Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения рабочий поселок
Волово Воловского района Тульской области
на период 2024-2035 год**

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения; требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения» утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», на основании статьи 35 Устава муниципального образования Воловский район, администрация муниципального образования Воловский район ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схемы:
водоснабжения и водоотведения муниципального рабочий поселок Волово Воловского района Тульской области на период 2024-2035 год (приложение № 1).
2. Отделу по организационным вопросам разместить настоящее постановление на официальном сайте муниципального образования Воловский район в сети Интернет и обнародовать на информационных стендах.
3. Постановление вступает в силу со дня подписания.

**Глава администрации
муниципального образования
Воловский район**



С.Ю. Пиший

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ
РАБОЧИЙ ПОСЕЛОК ВОЛОВО
ВОЛОВСКОГО РАЙОНА
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2024-2035 ГОД

2024 г.

Оглавление

Глава 1. «Общие сведения».	7
Раздел 1.1 Административный состав поселения, указанием на единой ситуационной схеме границ наименований территорий.	7
Раздел 1.2. Численность населения по территориям.	8
Раздел 1.3. Гидрогеологические сведения.	8
Раздел 1.4. Глубина промерзания грунтов в поселении в зависимости от типа почв. Описание рельефа.	8
Глава 2. «Схема водоснабжения».	9
Раздел 2.1 " Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального округа"	9
2.1.1. описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны.	9
2.1.2. описание территорий муниципального округа не охваченных централизованными системами водоснабжения.	10
2.1.3 описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.	11
2.1.4 описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.	12
2.1.4.1 описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.	12
2.1.4.2 описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.	13
2.1.4.3. описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).	31
2.1.4.4. описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.	31
2.1.4.5. описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.	32
2.1.4.6. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	33
2.1.5. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.	33
2.1.6. 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).	33
Раздел 2.2 "Направления развития централизованных систем водоснабжения"	34
2.2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.	34
2.2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального округа.	35
Раздел 2.3 "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды"	35
2.3.1. общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.	35
2.3.2. территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).	35
2.3.3. структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального округа (пожаротушение, полив и др.).	36
2.3.4. сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.	36
2.3.5. описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.	39

2.3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального округа.....	40
2.3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....	40
2.3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	40
2.3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).	41
2.3.10. описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	41
2.3.11. прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами.....	42
2.3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	42
2.3.13. перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).	42
2.3.14. 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 с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	43
2.3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.	43
Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"	43
2.4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	43
2.4.2. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения.	44
2.4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	45
2.4.4. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.	45
2.4.5. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.	46
2.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа и их обоснование.....	46
2.4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.	46
2.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	47
2.4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	47
Раздел 2.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"	47
2.5.1. на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	47
2.5.2. на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).	48
Раздел 2.6 "Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения"	49
Раздел 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения"	51
Раздел 2.8 "Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"	52
Глава 3. «Схема водоотведения».	53

Раздел 3.1 "Существующее положение в сфере водоотведения поселения, муниципального округа"	53
3.1.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны	53
3.1.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	54
3.1.3. описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	59
3.1.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	59
3.1.5. описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	60
3.1.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	63
3.1.7. оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	63
3.1.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	64
3.1.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального округа	64
Раздел 3.2 "Балансы сточных вод в системе водоотведения"	64
3.2.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	64
3.2.2. оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	65
3.2.3. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	65
3.2.4. результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения муниципального округа с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	65
Раздел 3.3 "Прогноз объема сточных вод"	65
3.3.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	65
3.3.2. описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	66
3.3.3. расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам	66
3.3.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	66
3.3.5. анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	66
Раздел 3.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения"	67
3.4.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	67
3.4.2. перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	68
3.4.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	69
3.4.4. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	69
3.4.5. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	69
3.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	69

3.4.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.	70
3.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения. .	71
Раздел 3.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения"	72
3.5.1. сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.	72
3.5.2. сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	73
Раздел 3.6 "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения"	73
Раздел 3.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения"	74
Раздел 3.8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"	74

Основание для проведения работ

1. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
3. Федеральный закон от 06.10.2003г №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления» в Российской Федерации.
4. Федеральный закон от 07.12.2011г №417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального Закона «О водоснабжении и водоотведении»
5. Федеральный Закон от 23.11.2009г №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Генеральные планы.
7. Схема водоснабжения и водоотведения действующая.

Глава 1. «Общие сведения».

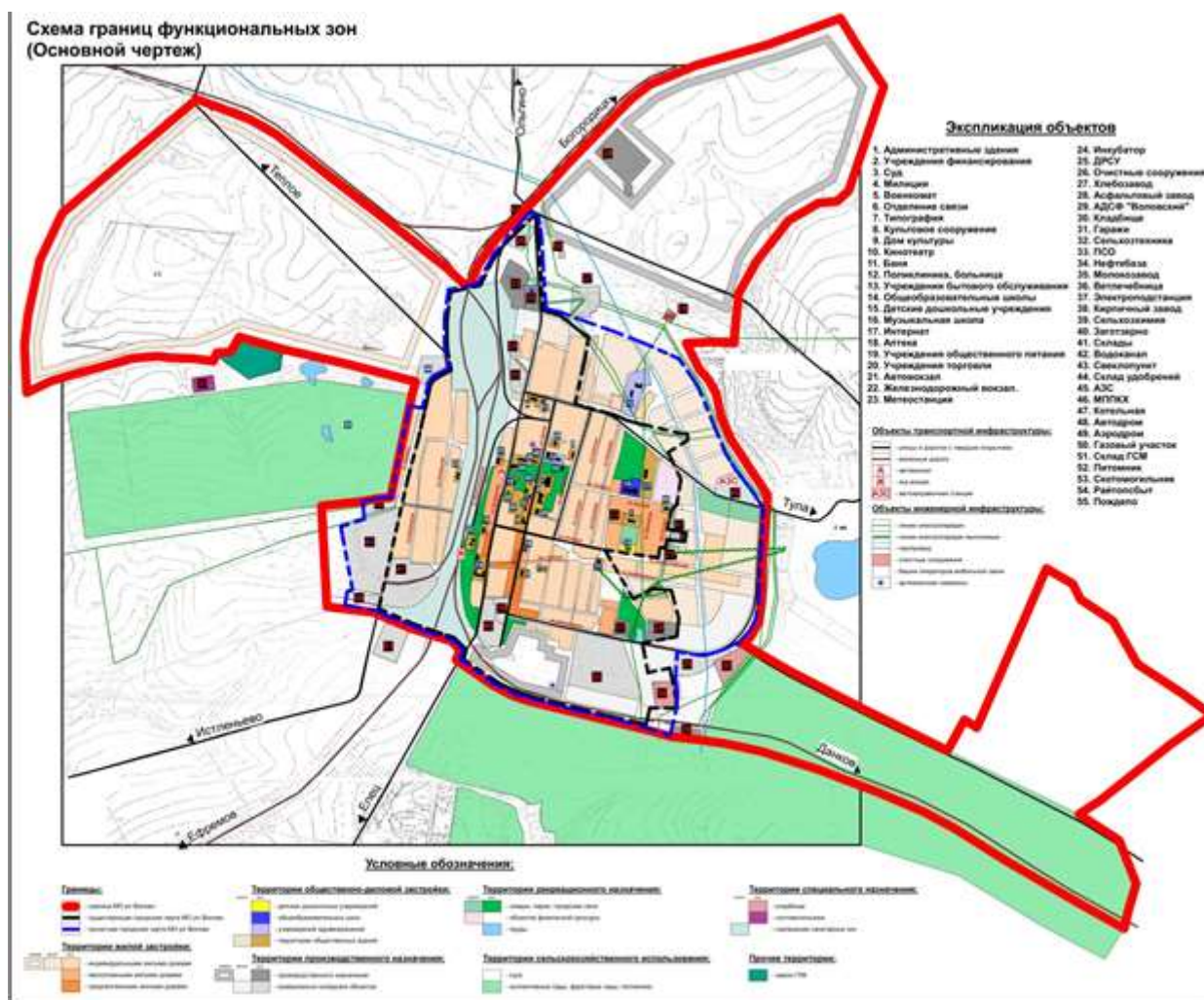
Раздел 1.1 Административный состав поселения, с указанием на единой ситуационной схеме границ наименований территорий.

Муниципальное образование рабочий посёлок Волово входит в состав Воловского района, который в свою очередь входит в состав Тульской области РФ. Административный центр МО Воловский район Тульской области – расположен в 77 км к юго – востоку от Тулы, близ федеральной дороги М4 «Дон».

МО р.п. Волово приурочен к северной части Средне – Русской возвышенности, расчленённый овражно-балочной сетью и измененной последующими эрозионными процессами. Он расположен на водоразделе рек Упа, Красивая межа и Непрядва, осложненном овражно-балочной сетью. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 250 м до 275 м.

Координаты – 53033' 20'' с.ш., 38001' 20'' в.д.

Площадь территории поселения по состоянию на 01.01.2024 г. составляет 19,9 кв. км.



Раздел 1.2. Численность населения по территориям.

Численность населения р.п. Волово по состоянию на 01.01.24 г. составляет 3426 чел, в том числе городского – 3426 чел. и сельского – 0 чел.

Раздел 1.3. Гидрогеологические сведения.

Основной водной артерией является река Красивая Меча, протекающая в 10-ти км юго-западнее МО р.п. Волово. В 5-ти км северо-западнее и в 6-ти км восточнее поселка находятся верховья рек Упы и Непрядвы.

Раздел 1.4. Глубина промерзания грунтов в поселении в зависимости от типа почв. Описание рельефа.

Таблица 1.4. Глубина промерзания грунтов в зависимости от типа почв

Суглинки и глины	Песок мелкий, супесь	Песок крупный, гравелистый	Крупно обломочные грунты
1.08	1.31	1.41	1.59

Глава 2. «Схема водоснабжения».

Раздел 2.1 " Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального округа "

2.1.1. описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны.

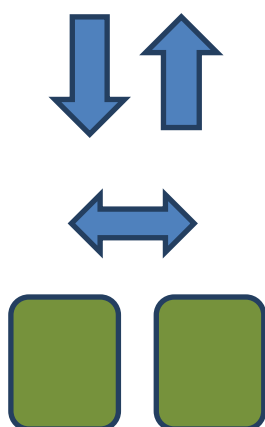
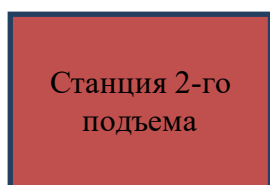
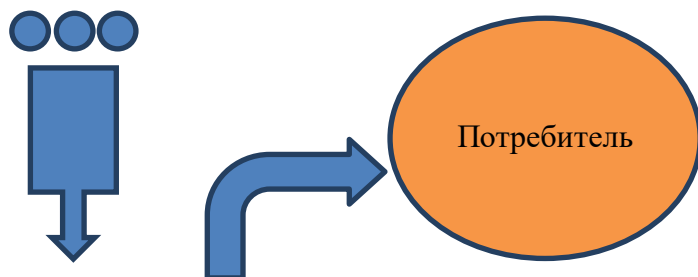
Главной организацией, снабжающей посёлок водой, и принимающей стоки, является МКУ «Воловская служба сервиса», собственником элементов системы является муниципальное образование Воловский район

Предметом деятельности организации МКУ «Воловская служба сервиса» являются:

- добыча, производство и транспортировка потребителям воды. Качество питьевой воды должно удовлетворять требованиям ГОСТа;
- приём, отведение сточных вод;
- обеспечение бесперебойной и экономичной работы систем водоснабжения и водоотведения;
- ведение работ по механизации и автоматизации производственных процессов, по борьбе с потерями воды и непроизводительными расходами ресурсов и материалов;
- организация своевременного и качественного выполнения работ по профилактическому осмотру сетей и сооружений, их элементов и оборудования;
- проведение капитального ремонта сетей и сооружений за счёт собственных или иных средств;
- проведение контроля над сбросами вод промышленными объектами в сети канализации, согласно договорам с абонентами.

Упрощенная схема водоснабжения.

Арт. Скважины



Два резервуара, по 400л каждый.

2.1.2. описание территорий муниципального округа не охваченных централизованными системами водоснабжения.

На данный момент на территории р.п. Волово имеется ряд зон, в которых отсутствует централизованное водоснабжение.

Водоснабжение в неохваченных централизованной системой домах осуществляется из индивидуальных скважин и колодцев.

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

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

«Централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

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

Исходя из определения централизованной системы холодного водоснабжения, на территории р.п. Волово только одна централизованная система:

- централизованная система холодного водоснабжения р.п. Волово.

В границах данной системы водоснабжения расположена водопроводная сеть, принадлежащая администрации р.п. Волово и находящейся в эксплуатации МКУ «Воловская служба сервиса», осуществляющей холодное водоснабжение. В пределах данной зоны обеспечивается напор, достаточный для гарантированного водоснабжения воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды для каждого потребителя.

Скважины, обеспечивающие водой р.п. Волово находятся за пределами МО.

1-скважина -53.555154,37.93815 (рабочая)

2-скважина -53.553031,37.937345(законсервирована)

3-скважина -53.551476,37.935285 (резервная)

2.1.4 описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

2.1.4.1 описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Таблица 2.1.4.1. Существующие источники водоснабжения и их производительности

— № скважины Характеристика	1	3
Глубина, м	89	90
Эксплуатационный дебит, м ³ /ч	160	160
Динамический уровень, м	41	37
Насосное оборудование	ЭЦВ 12-160-100	ЭЦВ 12-160-100

Существующий источник водоснабжения – водозаборная скважина №1 (рабочая) и №3 (резервная), расположенные в п.Волово в 3,4 км от водохозяйственных сооружений. Скважины ограждены по периметру первого пояса зон санитарной охраны.

Вода с артезианских скважин подается в резервуар чистой воды. С РЧВ станцией второго подъема вода подается в водопроводную сеть п.Волово.

Для поддержания требуемого давления в сети водоснабжения используется действующая насосная станция второго подъема. Давление на выходе с водозабора 4 атм.



р.п. Волово. Резервуары воды по 400л -2 шт

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

В настоящее время качество питьевой воды эксплуатируемого водоносного горизонта не соответствует требованиям СанПин 2.1.4 1074-01 «Вода питьевая» по показателю стронций. Для доведения качества воды до требований ПДК требуется установка станции водоподготовки. Место установки – в зоне водозаборных сооружений п.Волово.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области

Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64

e-mail: cgig@fbuz71.ru

Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"

Г.А. Хрусталева
23.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 71-00/05876-23 от 23.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: 301570, ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, П. ВОЛОВО, УЛ. ХРУНОВА Д.37
Фактический адрес: Тульская обл, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: кран скважины, Тульская обл, р-н Воловский, п Казачка, ул Пионерская,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 21.03.2023 08:30

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 21.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 21.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/05876-16/2-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат суховоздушный лабораторный, ТВ-80-1	153

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

Протокол испытаний № 71-00/05876-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул. Мира, д.25) Регистрационный номер пробы в журнале 11886 Образец поступил 21.03.2023 11:25 Место осуществления деятельности: 300012, Тульская область, г.Тула, Советский район, Мира, дом 25 дата начала испытаний 21.03.2023 11:35, дата выдачи результата 23.03.2023 16:25					
1	Колифаги	БОЕ/100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п. 5.2.2, п. 5.3.5, п. 8.5.2, п. 8.5.4

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/05876-23 от 23.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/05876-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть, частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области

Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru
Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016



УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»

Г.А. Хрусталева
23.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 71-00/05873-23 от 23.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: 301570, ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, П. ВОЛОВО, УЛ. ХРУНОВА Д.37
Фактический адрес: Тульская обл, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: кран скважины, Тульская обл, р-н Воловский, п Горный, ул Молодежная,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 21.03.2023 08:30

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 21.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 21.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. ИД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/05873-16/2-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат суховоздушный лабораторный, ТВ-80-1	153

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

Протокол испытаний № 71-00/05873-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул. Мира, д.25) Регистрационный номер пробы в журнале 11885 Образец поступил 21.03.2023 11:25 Место осуществления деятельности: 300012, Тульская область, г.Тула, Советский район, Мира, дом 25 дата начала испытаний 21.03.2023 11:35, дата выдачи результата 23.03.2023 16:24					
1	Колифаги	БОЕ/100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п. 5.2.2, п. 5.3.5, п. 8.5.2, п. 8.5.4
-					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/05873-23 от 23.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/05873-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области
Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru
Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"



Г.А. Хрусталева
24.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 71-00/04880-23 от 24.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАЙОН ВОЛОВСКИЙ, ПОСЕЛОК ВОЛОВО, УЛИЦА ХРУНОВА,
37

Фактический адрес: обл Тульская, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: источник подземного водоснабжения, кран скважины, Тульская обл, р-н Воловский, п Горный,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 15.03.2023 08:00

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 15.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)", ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 15.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадио отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/04880-13.16/1-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Анализаторы лабораторные, АНИОН 4100	440
2	Весы лабораторные электронные, Весы лабораторные CAUW-320	303600006

Протокол испытаний № 71-00/04880-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
3	Системы капиллярного электрофореза, Капель 105 М	2005
4	Спектрофотометры, Спектрофотометр ПЗ-5400УФ	911
5	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	19
6	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	31

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Лаборатория санитарно-химических и токсикологических исследований Регистрационный номер пробы в журнале 506 Образец поступил 15.03.2023 11:00 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 24.03.2023 12:47					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/л	Менее 0,1	Не более 1,5	ГОСТ 33045-2014 п.5
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,18±0,20	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	Железо общее	мг/л	Менее 0,1	Не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п.2
4	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	7,0±1,1	Не более 7	ГОСТ 31954-2012 метод
5	Запах	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
6	Мутность	мг/л	Менее 0,58	Не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
7	Нитраты	мг/л	4,40±0,66	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 п.9
8	Нитриты	мг/л	Менее 0,003	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 п.6
9	Перманганатная окисляемость	мгО ₂ /дм ³	1,50±0,30	Не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99, ФР.1.31.2013.13900
10	Привкус	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2
11	Стронций	мг/дм ³	4,4±0,9	Не более 7	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
12	Сульфаты	мг/дм ³	40,0±4,0	Не более 500	ПНД Ф 14.1:2:3:4.282-18
13	Хлориды	мг/л	20,0±4,5	Не более 350	ГОСТ 4245-72
14	Цветность	градус цветности	Менее 1	Не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5 (метод Б)
Мнения и интерпретации: мгО₂/дм³ идентичен мг/дм³ градус цветности идентичен градусы					
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул.Оборонная, д.114) Регистрационный номер пробы в журнале 4475-4477 Образец поступил 15.03.2023 10:55 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 17.03.2023 16:26					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 п. 4.1-4.3, 5.6, 7.8.1-8.3, 9.10 приложение В, п В.2, п. В.3, п. В.5
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п.5.4.1, п. 5.6.1, п. 5.7, п. 5.9, п. 8.2
3	ОМЧ при 37 С	КОЕ/см ³	0	Не более 50	МУК 4.2.1018-01 п. 5.3.1, п. 8.1

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/04880-23 от 24.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/04880-23 от 24.03.2023
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области
Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru
Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»



Г.А. Хрусталева
24.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 71-00/04883-23 от 24.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАЙОН ВОЛОВСКИЙ, ПОСЕЛОК ВОЛОВО, УЛИЦА ХРУНОВА, 37

Фактический адрес: обл Тульская, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: источник подземного водоснабжения, кран скважины, Тульская обл, р-н Воловский, п Казачка,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 15.03.2023 08:00

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 15.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа (Переиздание)", ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.

акт отбора проб воды от 15.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не несет ответственности за стадио отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/04883-13.16/1-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Анализаторы лабораторные, АНИОН 4100	440
2	Весы лабораторные электронные, Весы лабораторные CAUW-320	303600006

Протокол испытаний № 71-00/04883-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
3	Системы капиллярного электрофореза, Капель 105 M	2005
4	Спектрофотометры, Спектрофотометр ПЭ-5400УФ	911
5	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	19
6	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	31
7	Атомно-абсорбционный спектрофотометр GBC Avanta PM	A 5355

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Лаборатория санитарно-химических и токсикологических исследований Регистрационный номер пробы в журнале 507 Образец поступил 15.03.2023 11:00 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 24.03.2023 12:48					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/л	Менее 0,1	Не более 1,5	ГОСТ 33045-2014 п.5
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,23±0,20	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	Железо общее	мг/л	0,160±0,040	Не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п.2
4	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	6,8±1,0	Не более 7	ГОСТ 31954-2012
5	Запах	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
6	Мутность	мг/л	Менее 0,58	Не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
7	Нитраты	мг/л	1,34±0,27	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 п.9
8	Нитриты	мг/л	Менее 0,003	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 п.6
9	Перманганатная окисляемость	мгО2/дм ³	1,24±0,25	Не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99, ФР.1.31.2013.13900
10	Привкус	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2
11	Стронций	мг/дм ³	6,8±1,4	Не более 7	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
12	Сульфаты	мг/дм ³	54,0±5,4	Не более 500	ПНД Ф 14.1:2:3:4.282-18
13	Хлориды	мг/л	18,0±4,1	Не более 350	ГОСТ 4245-72
14	Цветность	градус цветности	Менее 1	Не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5 (метод Б)
Мнения и интерпретации: мгО2/дм³ идентичен мг/дм³ градус цветности идентичен градусы					
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул.Оборонная, д.114) Регистрационный номер пробы в журнале 4478-4480 Образец поступил 15.03.2023 10:55 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 17.03.2023 16:26					
1	E. coli	KOE/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 5,6,7,8.1-8.3, 9,10 приложение В, п В.2, п. В.3, п. В.5
2	Обобщенные колиформные бактерии	KOE/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п.5.4.1, п. 5.6.1, п. 5.7, п. 5.9, п. 8.2
3	ОМЧ при 37 С	KOE/см ³	0	Не более 50	МУК 4.2.1018-01 п. 5.3.1, п. 8.1

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/04883-23 от 24.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/04883-23 от 24.03.2023
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области
Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru
Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"



Г.А. Хрусталева
24.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 71-00/04870-23 от 24.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАЙОН ВОЛОВСКИЙ, ПОСЕЛОК ВОЛОВО, УЛИЦА ХРУНОВА,
37

Фактический адрес: обл Тульская, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: источник подземного водоснабжения, скважина, № 1, Тульская обл, р-н Воловский, д Красная
Комиссаровка,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 15.03.2023 08:00

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 15.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)", ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 15.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/04870-13.16/1-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Анализаторы лабораторные, АНИОН 4100	440

Протокол испытаний № 71-00/04870-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
2	Весы лабораторные электронные, Весы лабораторные CAUW-320	303600006
3	Системы капиллярного электрофореза, Капель 105 M	2005
4	Спектрофотометры, Спектрофотометр ПЭ-5400УФ	911
5	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСВЛ-80 "Касимов"	19
6	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСВЛ-80 "Касимов"	31
7	Атомно-абсорбционный спектрофотометр GBC Avanta PM	A 5355

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Лаборатория санитарно-химических и токсикологических исследований Регистрационный номер пробы в журнале 504 Образец поступил 15.03.2023 11:00 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 24.03.2023 12:46					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/л	Менее 0,1	Не более 1,5	ГОСТ 33045-2014 п.5
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,25±0,20	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	Железо общее	мг/л	Менее 0,1	Не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п.2
4	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	7,0±1,1	Не более 7	ГОСТ 31954-2012
5	Запах	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
6	Мутность	мг/л	Менее 0,58	Не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
7	Нитраты	мг/л	17,0±2,6	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 п.9
8	Нитриты	мг/л	Менее 0,003	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 п.6
9	Перманганатная окисляемость	мгО2/дм ³	1,48±0,30	Не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99, ФР.1.31.2013.13900
10	Привкус	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2
11	Стронций	мг/дм ³	9,7±1,9	Не более 7	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
12	Сульфаты	мг/дм ³	80,0±8,0	Не более 500	ПНД Ф 14.1:2:3:4.282-18
13	Хлориды	мг/л	22,0±5,0	Не более 350	ГОСТ 4245-72
14	Цветность	градус цветности	Менее 1	Не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5 (метод В)
Мнения и интерпретации: мгО2/дм ³ идентичен мг/дм ³ градус цветности идентичен градусы					
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул.Оборонная, д.114) Регистрационный номер пробы в журнале 4469-4471 Образец поступил 15.03.2023 10:55 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 17.03.2023 16:27					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 п. 4.1-4.3, 5.6, 7.8.1-8.3, 9, 10 приложение В, п. В.2, п. В.3, п. В.5
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п.5.4.1, п. 5.6.1, п. 5.7, п. 5.9, п. 8.2
3	ОМЧ при 37 С	КОЕ/см ³	0	Не более 50	МУК 4.2.1018-01 п. 5.3.1, п. 8.1

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/04870-23 от 24.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/04870-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области
Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru
Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"



Г.А. Хрусталева
24.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 71-00/04879-23 от 24.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАЙОН ВОЛОВСКИЙ, ПОСЕЛОК ВОЛОВО, УЛИЦА ХРУНОВА,
37

Фактический адрес: обл Тульская, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: источник подземного водоснабжения, скважина, № 3, Тульская обл, р-н Воловский, д Красная
Комиссаровка,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 15.03.2023 08:00

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 15.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)", ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 15.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществляя и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/04879-13.16/1-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Анализаторы лабораторные, АНИОН 4100	440

Протокол испытаний № 71-00/04879-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

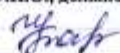
№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
2	Весы лабораторные электронные, Весы лабораторные CAUW-320	303600006
3	Системы капиллярного электрофореза, Капель 105 М	2005
4	Спектрофотометры, Спектрофотометр ПЭ-5400УФ	911
5	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	19
6	Термостат суховоздушный лабораторный, ТСЛ-80 "Касимов"	31
7	Атомно-абсорбционный спектрофотометр GBC Avanta PM	A 5355

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Лаборатория санитарно-химических и токсикологических исследований Регистрационный номер пробы в журнале 505 Образец поступил 15.03.2023 11:00 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 24.03.2023 12:47					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/л	Менее 0,1	Не более 1,5	ГОСТ 33045-2014 п.5
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,31±0,20	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97
3	Железо общее	мг/л	Менее 0,1	Не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п.2
4	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	6,8±1,0	Не более 7	ГОСТ 31954-2012
5	Запах	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
6	Мутность	мг/л	Менее 0,58	Не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
7	Нитраты	мг/л	11,4±1,7	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 п.9
8	Нитриты	мг/л	Менее 0,003	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 п.6
9	Перманганатная окисляемость	мгО2/дм ³	1,39±0,28	Не более 5	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99, ФР.1.31.2013.13900
10	Привкус	балл	0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2
11	Стронций	мг/дм ³	8,8±1,8	Не более 7	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98
12	Сульфаты	мг/дм ³	84,0±8,4	Не более 500	ПНД Ф 14.1.2:3.4.282-18
13	Хлориды	мг/л	18,0±4,1	Не более 350	ГОСТ 4245-72
14	Цветность	градус цветности	Менее 1	Не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5 (метод Б)
Мнения и интерпретации: мгО2/дм³ идентичен мг/дм³ градус цветности идентичен градусы					
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул.Оборонная, д.114) Регистрационный номер пробы в журнале 4472-4474 Образец поступил 15.03.2023 10:55 Место осуществления деятельности: 300045, Тульская область, г.Тула, Центральный район, Оборонная, дом 114 дата начала испытаний 15.03.2023 11:15, дата выдачи результата 17.03.2023 16:27					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 п. 4.1-4.3, 5.6,7,8.1-8.3, 9,10 приложение В, п В.2, п. В.3, п. В.5
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п.5.4.1, п. 5.6.1, п. 5.7, п. 5.9, п. 8.2
3	ОМЧ при 37 С	КОЕ/см ³	0	Не более 50	МУК 4.2.1018-01 п. 5.3.1, п. 8.1
-					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/04879-23 от 24.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/04879-23 от 24.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области

Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64

e-mail: cgig@fbuz71.ru

Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604

Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016

УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"



Г.А. Хрусталева
23.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 71-00/05870-23 от 23.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: 301570, ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, П. ВОЛОВО, УЛ. ХРУНОВА Д.37
Фактический адрес: Тульская обл, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: кран скважины № 3, Тульская обл, р-н Воловский, д Красная Комиссаровка,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 21.03.2023 08:30

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 21.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 21.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/05870-16/2-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат суховоздушный лабораторный, ТВ-80-1	153

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

Протокол испытаний № 71-00/05870-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул. Мира, д.25) Регистрационный номер пробы в журнале 11884 Образец поступил 21.03.2023 11:25 Место осуществления деятельности: 300012, Тульская область, г.Тула, Советский район, Мира, дом 25 дата начала испытаний 21.03.2023 11:35, дата выдачи результата 23.03.2023 16:23					
1	Колифаги	БОЕ/100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п. 5.2.2, п. 5.3.5, п. 8.5.2, п. 8.5.4

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/05870-23 от 23.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/05870-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешности/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул. Мира, д.25) Регистрационный номер пробы в журнале 11884 Образец поступил 21.03.2023 11:25 Место осуществления деятельности: 300012, Тульская область, г.Тула, Советский район, Мира, дом 25 дата начала испытаний 21.03.2023 11:35, дата выдачи результата 23.03.2023 16:23					
1	Колифаги	БОЕ/100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п. 5.2.2, п. 5.3.5, п. 8.5.2, п. 8.5.4

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/05870-23 от 23.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/05870-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛП)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»)
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области

Юридический адрес: 300012, Тульская обл, Тула г, Мира ул, дом 25, тел.: (4872)37-38-64
e-mail: cgig@fbuz71.ru

Реквизиты: ОКПО 75207664 ОГРН 1057100793331 ИНН/КПП 7106064800/710601001

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.511604
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.03.2016



УТВЕРЖДАЮ
Технический руководитель ИЛЦ ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии в
Тульской области"

Г.А. Хрусталева
23.03.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 71-00/05867-23 от 23.03.2023

1. Заказчик: МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН (ИНН 7124500810 ОГРН 1147154031045)

2. Юридический адрес: 301570, ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, П. ВОЛОВО, УЛ. ХРУНОВА Д.37
Фактический адрес: Тульская обл, р-н Воловский, п Волово, ул Хрунова, д. 37, тел.: 84876821457

3. Наименование образца: Вода питьевая

4. Место отбора: кран скважины № 1, Тульская обл, р-н Воловский, д Красная Комиссаровка,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 21.03.2023 08:30

Ф.И.О., должность: Демьянова В. В., инспектор по учету МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВОЛОВСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОВСКИЙ РАЙОН;

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 21.03.2023 10:45

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для
микробиологического анализа (Переиздание)"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №6 от 10 февраля 2023 г.
акт отбора проб воды от 21.03.2023

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 71-00/05867-16/2-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат суховоздушный лабораторный, ТВ-80-1	153

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

Протокол испытаний № 71-00/05867-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория (г.Тула, ул. Мира, д.25) Регистрационный номер пробы в журнале 11883 Образец поступил 21.03.2023 11:25 Место осуществления деятельности: 300012, Тульская область, г.Тула, Советский район, Мира, дом 25 дата начала испытаний 21.03.2023 11:35, дата выдачи результата 23.03.2023 16:23					
1	Колифаги	БОЕ/100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 п. 5.2.2, п. 5.3.5, п. 8.5.2, п. 8.5.4

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

И.И. Баркова, Химик-эксперт медицинской организации

Конец протокола испытаний № 71-00/05867-23 от 23.03.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 71-00/05867-23 от 23.03.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

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

Насосное оборудование, установленное на скважинах:

1 скважина (рабочая) - ЭЦВ 12-160-100;

3 скважина (резервная) - ЭЦВ 12-160-100.

Станция второго подъема (насосная) расположена по адресу: Тульская область, Воловский район, п. Волово, ул. Западная.

На станции установлены 3 повысительных насоса.

2 насоса АД200С2У2 (работающие по переменному току) и насос марки (DAB).



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

Согласно выписке из единого государственного реестра недвижимости, общая протяженность водопроводных сетей (кадастровый номер 71:06:000000:1263), находящихся в МО составляет 21,572 км. Строительство началось в 70х и 90х годах, т.е. эксплуатируются уже 20-40 лет. Сети имеют износ более 90%.

Таблица 2.1.4.4. Характеристика водопроводных сетей

Наименование участка водопроводной сети	Диаметр, мм	Длина, м	Материал труб
От скважин №1, №2, №3 до станции второго подъема (насосной)	200	6559	чугун
	200	590	сталь
ул. Базарная	150	185,7	чугун
	100	170,0	асбест
	100	101,0	полиэтилен
пер. Почтовый	200	861,2	чугун
ул. Советская	100	231,7	чугун
пер. Садовый	100	198,7	чугун
ул. 30 лет Победы	150	188,1	чугун
	100	813,4	асбест
ул. Слепцова	200	403,2	чугун
	100	1827,2	асбест
ул. Комсомольская	100	183,0	полиэст.
	32	216,9	асбест
пер. Трубный	100	912,1	сталь
ул. Ленина	100	250,5	асбест
	100	133,0	асбест
	200	407,4	чугун
ул. Западная	100	947,3	сталь
ул. Октябрьская	200	638,5	сталь
	200	260,0	сталь
Вводы по улицам			
ул. Александрова	100	751,4	асбест
	100	240,0	чугун
ул. Советская	100	794,3	асбест
ул. Механическая	100	361,5	асбест
ул. Полевая	100	166,8	асбест
пер. Комсомольский	100	301,5	асбест
ул. Хрунова	100	918,3	асбест
ул. Сентемова	100	509,3	асбест

2.1.4.5. описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Эксплуатация систем централизованного водоснабжения р.п. Волово сопровождается следующими технологическими проблемами, влияющими на качество и безопасность водоснабжения:

- Старение сетей водоснабжения, износ >90%, который непрерывно возрастает, что обуславливает рост аварий и как следствие — утечки и загрязнение водопроводной воды. Для повышения качества и надежности водоснабжения требуется проведение реконструкции изношенных и аварийных участков.

- В настоящее время качество питьевой воды эксплуатируемого водоносного горизонта не соответствует требованиям СанПин 2.1.4 1074-01 «Вода итьевая» по показателю стронций. Для доведения качества воды до требований ПДК требуется установка станции водоподготовки.
- Неполная оснащённость потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

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

На территории р.п. Волово горячее водоснабжение не осуществляется. Для нагрева воды используются индивидуальные электрические водонагреватели и иные установки.

2.1.5. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов.

р.п. Волово располагается на территории, не относящейся к зоне вечномёрзлых грунтов. Мероприятия по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов нет необходимости.

2.1.6. 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).

Централизованные сети водоснабжения и водозаборные сооружения находятся в собственности администрации р.п. Волово и в хозяйственном ведении у ресурсоснабжающей организации МКУ «Воловская служба сервиса».

Раздел 2.2 "Направления развития централизованных систем водоснабжения"

2.2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- 1) Обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения абонентов;
- 2) Обеспечение подачи необходимого объема питьевой воды на нужды вновь строящихся жилых домов;
- 3) Повышение качества питьевой воды.

Для достижения указанных целей развития централизованных систем водоснабжения р.п. Волово разработан перечень мероприятий по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения (см. Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения")

В соответствии с постановлением 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») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

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

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения указаны в Разделе 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения".

2.2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального округа.

В целях обеспечения всех потребителей населенного пункта гарантированным объемом воды, а также учитывая значительный износ водопроводных сетей и необходимостью реконструкции водозаборных узлов, предлагаются следующие мероприятия:

Мероприятия на первую очередь:

- Строительство станции водоподготовки с реконструкцией системы водоснабжения в п. Волово;
- Ремонт водопровода от перекрестка ул.Сентемова-пер.Почтовый до перекрестка ул.Сентемова-ул.Хрунова. Ремонт водопровода по ул. Хрунова, по ул. Ленина, по ул. Железнодорожная д.56, по ул. Железнодорожная д.24, по ул. Железнодорожная д.44, по ул. Железнодорожная д.34 и по ул. Железнодорожная д. 2. Ремонт колодцев по ул. Железнодорожная д.36.

Мероприятия на расчетный срок:

- развитие системы водоснабжения в поселении в соответствии с объемами нового строительства объектов жилья и соцкультбыта.

Раздел 2.3 "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды"

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

Таблица 2.3.1. Общий баланс водоснабжения

Централизованная система холодного водоснабжения	Ед. изм.	2023 г. (факт)		
		Поднято воды	Объем потерь воды	Объем реализации
р.п. Волово	тыс. м ³ /год	345	65	280

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

В связи с тем, что на территории р.п. Волово только одна система водоснабжения, территориальный баланс подачи питьевой воды равен общему.

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

Таблица 2.3.3. Баланс водоснабжения по группам абонентов

Централизованная система холодного водоснабжения	Ед. изм.	2023 г. (факт)		
		населению	бюджетным потребителям	прочим потребителям
р.п. Волово	тыс. м ³ /год	245	8	27

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

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных групп потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном округе. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

В соответствии с приложением № 1 к приказу министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Тульской области от 16.05.2013г. №45, нормы водопотребления приняты по таблице 2.3.4.:

Таблица 2.3.4 Нормативы потребления коммунальных услуг
по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых
помещениях многоквартирных домов и жилых домов

	Степень благоустройства	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, м3 на 1 чел в месяц				
		при наличии системы централизованного горячего водоснабжения			при отсутствии системы централизованного горячего водоснабжения	
		холодное водоснабжение	горячее водоснабжение	водоотведение	холодное водоснабжение	водоотведение
1	Жилые помещения, оборудованные унитазом				1,280	1,280
2	Жилые помещения, оборудованные мойкой	0,430	0,390	0,820	0,820	0,820
3	Жилые помещения, оборудованные раковиной	2,660	1,040	3,700	3,700	3,700
4	Жилые помещения, оборудованные душем	1,700	1,580	3,280	3,280	3,280
5	Жилые помещения, оборудованные ванной без душа	0,630	0,530	1,160	1,160	1,160
6	Жилые помещения, оборудованные ванной с душем	2,430	2,300	4,730	4,730	4,730
7	Жилые помещения, оборудованные унитазом и мойкой	1,464	0,390	1,854	1,854	1,854
8	Жилые помещения, оборудованные унитазом и раковиной	3,698	1,040	4,738	4,738	4,738
9	Жилые помещения, оборудованные унитазом и душем	2,740	1,580	4,320	4,320	4,320
10	Жилые помещения, оборудованные унитазом и ванной без душа	1,667	0,530	2,197	2,197	2,197
11	Жилые помещения, оборудованные унитазом и ванной с душем	3,470	2,300	5,770	5,770	5,770
12	Жилые помещения, оборудованные мойкой и раковиной	2,916	1,360	4,276	4,276	4,276
13	Жилые помещения, оборудованные	1,958	1,900	3,858	3,858	3,858

	мойкой и душем					
14	Жилые помещения, оборудованные мойкой и ванной без душа	0,895	0,840	1,735	1,735	1,735
15	Жилые помещения, оборудованные мойкой и ванной с душем	2,688	2,620	5,308	5,308	5,308
16	Жилые помещения, оборудованные раковиной и душем	4,192	2,550	6,742	6,742	6,742
17	Жилые помещения, оборудованные раковиной и ванной без душа	3,119	1,500	4,619	4,619	4,619
18	Жилые помещения, оборудованные раковиной и ванной с душем	4,912	3,280	8,192	8,192	8,192
19	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой и раковиной	3,954	1,360	5,314	5,314	5,314
20	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой и душем	2,996	1,900	4,896	4,896	4,896
21	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой и ванной без душа	1,933	0,840	2,773	2,773	2,773
22	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой и ванной с душем	3,726	2,620	6,346	6,346	6,346
23	Жилые помещения, оборудованные унитазом, раковиной и душем	5,230	2,550	7,780	7,780	7,780
24	Жилые помещения, оборудованные унитазом, раковиной и ванной без душа	4,157	1,500	5,657	5,657	5,657
25	Жилые помещения, оборудованные унитазом, раковиной и ванной с душем	5,950	3,280	9,230	9,230	9,230
26	Жилые помещения, оборудованные мойкой, раковиной и душем	4,448	2,870	7,318	7,318	7,318
27	Жилые помещения, оборудованные мойкой, раковиной и ванной без душа	3,375	1,820	5,195	5,195	5,195
28	Жилые помещения, оборудованные мойкой, раковиной и ванной с душем	5,178	3,590	8,768	8,768	8,768
29	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой, раковиной и душем	5,486	2,870	8,356	8,356	8,356
30	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой, раковиной и ванной без душа	4,413	1,820	6,233	6,233	6,233
31	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой, раковиной и ванной с душем	6,216	3,590	9,806	9,806	9,806

32	Жилые помещения, оборудованные унитазом, мойкой, раковиной, душем и ванной с душем	7,748	5,100	12,848	12,848	12,848
----	--	-------	-------	--------	--------	--------

	Степень благоустройства	Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях, м3 на 1 чел в месяц
1	Неблагоустроенные жилые помещения с водопотреблением:	
	- из уличной водоразборной колонки	1,500
	- из водоразборной колонки в собственности потребителя (или из водопроводного крана на земельном участке при отсутствии водопровода в доме)	3,700

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Твер-ской области разработана долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повы-шение энергетической эффективности на территории Тверской области на 2010-2015 годы и на перспективу до 2020 года». Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики области, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде области приборами учета воды, в том числе многоквартирных домов коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Таблица 2.3.5. Обеспеченность потребителей приборами учета воды.

Отпуск питьевой воды	Ед. изм.	2021г.	2022г.	2023г.
Объем воды, отпущенной абонентам:	тыс. куб. м	256	260	245
по приборам учета	тыс. куб. м	180	180	160
по нормативам	тыс. куб. м	76	80	85

В целях повышении энергетической эффективности в муниципальном образовании в процессе предоставления централизованного водоснабжения, необходимо предусмотреть

установку приборов учета воды у всех потребителей централизованной сети водоснабжения и на источниках водоснабжения.

Указанные мероприятия позволят проводить мониторинг потребления воды населением и бюджетными учреждениями, принимать своевременные меры по энергетической эффективности при организации централизованного водоснабжения.

2.3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального округа.

Согласно предоставленным данным на территории р.п. Волово существующие водозаборные сооружения имеют достаточный резерв производственных мощностей.

2.3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Таблица 2.3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды

Наименование потребления	Ед. изм.	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032- 2035
Поднято воды	тыс.м ³ /год	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
Объем потерь воды	тыс.м ³ /год	65	60	60	55	50	45	40	35	30	20
Объем реализации	тыс.м ³ /год	280	285	285	290	295	300	305	310	315	325

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

Централизованное горячее водоснабжение на территории р.п. Волово отсутствует.

2.3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).

Таблица 2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

Наименование потребления	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032-2035
Годовое	тыс.м ³ /год	345	345	345	345	345	345	345	345	345
Среднесуточное	м ³ /сут	944	944	944	944	944	944	944	944	944
Максимальное суточное	м ³ /сут	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113

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

На территории р.п. Волово только одна централизованная система водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения р.п. Волово.

Структура потребления холодной воды в данный момент определяется по отчетам организации МКУ «Воловская служба сервиса», осуществляющей водоснабжение. Рекомендуется в дальнейшем придерживаться данного способа определения структуры потребления воды.

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

Таблица 2.3.11. Распределение расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Место расположения	Ед. изм.	Базовый уровень			На конец расчетного периода		
		населению	бюджетным потребител ям	прочим потребител ям	населению	бюджетным потребител ям	прочим потребител ям
р.п. Волово	тыс. м ³ /год	245	8	27	284	9	31

2.3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).

Таблица 2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке.

Объем потерь воды	Ед. изм.	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032- 2035
Годовое	тыс.м ³ /год	65	60	60	55	50	45	40	35	30	20
Среднесуточное	м ³ /сут.	178	164	164	151	137	123	110	96	82	55

2.3.13. перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).

С учетом того, что в р.п. Влово только одна зона водоснабжения территориальный баланс водоснабжения по группам абонентов совпадает с общим балансом водоснабжения по группам абонентов и указан в таблице 2.3.11.

2.3.14. 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 с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.

Водопроводные сооружения предназначены для обеспечения населения водой на хозяйственные нужды, а также на пожаротушение. Расход воды в сутки наибольшего водопотребления $Q_{\text{сут.макс}}=1112,5 \text{ м}^3/\text{сут.}$

2.3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

В качестве гарантирующей организации для обеспечения водоснабжением р.п. Волово, предлагается сделать МКУ «Воловская служба сервиса», учитывая наличие специализированной техники, опыта работы на сетях и сооружениях, квалификации персонала.

МКУ «Воловская служба сервиса» - предоставляет 100% услуг централизованного водоснабжения населению, предприятиям, организациям, учреждениям, юридическим лицам.

Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"

2.4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

Таблица 2.4.1. Мероприятия по реализации схемы водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	населенный пункт	Год реализации
1.	Ремонт водопровода от перекрестка ул.Сентемова-пер.Почтовый до перекрестка ул.Сентемова-ул.Хрунова	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
2.	Ремонт водопровода ул. Хрунова, п.Волово, Воловского района	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
3.	Ремонт водопровода по ул. Ленина п. Волово Воловского района	п.Волово Воловского района Тульской области	2025

4.	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.56 в п.Волово Воловского района Тульской области	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
5	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.24 в п.Волово Воловского района Тульской области	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
6	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.44 в п.Волово Воловского района Тульской области	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
7	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.34 в п.Волово Воловского района Тульской области	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
8	Ремонт колодцев по ул. Железнодорожная д.36 в п.Волово Воловского района	п.Волово Воловского района Тульской области	2025
9	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.2 в п.Волово Воловского района Тульской области	п.Волово Воловского района Тульской области	2025

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

Слабым звеном водопроводной сети являются трубы. Согласно амортизационным нормам расчетный срок эксплуатации стальных и асбестоцементных трубопроводов в коммунальном хозяйстве не превышает 20-25 лет, чугунных – 50 лет, фактически срок службы трубопроводов еще меньше. Из этого следует, что нормативный, установленный срок службы исчерпали более половины трубопроводов и для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для населения.

Замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов

и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Цели: - повышение надежности подачи воды - снижение неучтенных расходов за счет сокращения: потерь при авариях; скрытых утечек; полезных расходов на промывку сетей.

2.4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.

Целью всех мероприятий по реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения является бесперебойное снабжение питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования.

В данном разделе отражены основные объекты, предусмотренные во втором сценарии развития централизованной системы питьевого водоснабжения.

1) Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству.

Сведения об объектах нового строительства:

- Строительство станции водоподготовки с реконструкцией системы водоснабжения в п. Волово.

2) Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению).

Сведения о мероприятиях по реконструкции (техническому перевооружению) объектов водоснабжения отображена в п. 2.4.1.

3) Сведения об объектах водоснабжения, предлагаемых к выводу из эксплуатации.

На территории р.п. Волово отсутствуют объекты водоснабжения, предлагаемые к выводу из эксплуатации.

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

На момент разработки схем диспетчерская служба функционирует при помощи телефонной связи, диагностика состояния водопроводных сетей осуществляется визуальным методом. Необходимо внедрение диспетчеризации, автоматизации технологических процессов на планируемых канализационных очистных сооружениях, а также на канализационных насосных станциях.

2.4.5. сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Федеральный закон № 261-ФЗ, Статья 13, пункт 9) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону, могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден Приказом Минэнерго России от 07.04.2010 №149 и вступил в силу с 18 июля 2010г.

Обеспеченность потребителей приборами учета воды - 65%.

При отсутствии приборов учета учёт водопотребления осуществляется в соответствии с действующим законодательством, и количество потреблённой воды рассчитывается по нормативам.

2.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа и их обоснование.

Зоны планируемого размещения объектов водоснабжения размещаются внутри существующих границ.

Сети водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно согласованным проектам.

2.4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.

Существующая водонапорная башня (не действующая) расположена по координатам - 53.556237,37.991913

2.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения



2.4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Интерактивная карта сетей водоснабжения р.п. Волово расположена по адресу <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A7cc0f35765f0db302ada7e050306800dcc7819e596b594ef7791ddc7c8b4346b&source=constructorLink>

Раздел 2.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"

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

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

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

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

Предлагаемые к новому строительству и реконструкции объекты централизованной системы водоснабжения не оказывают вредного воздействия на водный бассейн.

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

Схемой водоснабжения предусмотрено строительство станции водоподготовки с реконструкцией системы водоснабжения в п. Волово.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение технологии сроков строительства;
- заправка и техническое обслуживание дорожной техники на специально оборудованных площадках;
- использование на хозяйственно-бытовые нужды привозной воды;
- сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в водные объекты не планируется, сточные воды накапливаются в гидроизолированных емкостях с последующим вывозом;
- площадь строительных площадок принимается минимальная, строительные материалы будут поставляться по мере необходимости, строительные отходы вывозятся по мере образования;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- категорический запрет на складирование демонтируемых элементов, закапывания в грунт и сжигание мусора и отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов, с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- ремонт и обслуживание машин на территории стройплощадки не предусматривается;
- оснащение грузового транспорта тентовыми укрытиями, не допускающими высыпания и выплывания грузов из кузовов в процессе транспортировки «навалом» (песок, песчано-гравийные смеси, щебень, отходы строительства, бытовые отходы, мусор).

Наряду с природоохранными мероприятиями на площадке строительства должны проводиться организационные мероприятия. К таким мероприятиям можно отнести:

- назначение лиц, ответственных за водоснабжение и водоотведение;
- регулярное контролирование качества и объемов отводимых стоков;
- назначение лиц, ответственных за уборку территории стройплощадки и пятиметровой прилегающей зоны.

Для предотвращения загрязнения подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональное использование водных ресурсов;
- организованный отвод поверхностных вод;
- регулярная уборка территории;
- временное хранение бытовых отходов на специальной площадке с твердым покрытием.

Проведение запланированных мероприятий позволит свести к минимуму негативное влияние со стороны строящихся объектов на поверхностные и подземные воды.

Раздел 2.6 "Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения"

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционностроительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере. В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2013, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; -Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Таблица 2.6. Оценка стоимости основных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Источники финансирования
1	Строительство станции водоподготовки 1113 м3/сут	231 377,66	Бюджет Тульской области Местный бюджет
2	Ремонт водопровода от перекрестка ул.Сентемова-пер.Почтовый до перекрестка ул.Сентемова-ул.Хрунова	3 281,78	Бюджет Тульской области Местный бюджет
3	Ремонт водопровода ул. Хрунова, п.Волово, Воловского района	639,40	Бюджет Тульской области Местный бюджет
4	Ремонт водопровода по ул. Ленина п. Волово Воловского района	1 256,78	Бюджет Тульской области Местный бюджет
5	водопровода ул. Железнодорожная д.56 в	550,90	Бюджет Тульской области

	п.Волово Воловского района Тульской области		Местный бюджет
6	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.24 в п.Волово Воловского района Тульской области	809,79	Бюджет Тульской области Местный бюджет
7	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.44 в п.Волово Воловского района Тульской области	673,27	Бюджет Тульской области Местный бюджет
8	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.34 в п.Волово Воловского района Тульской области	742,20	Бюджет Тульской области Местный бюджет
9	Ремонт колодцев по ул. Железнодорожная д.36 в п.Волово Воловского района	660,17	Бюджет Тульской области Местный бюджет
10	Ремонт водопровода ул. Железнодорожная д.2 в п.Волово Воловского района Тульской области	845,61	Бюджет Тульской области Местный бюджет

Примечание: стоимость основных мероприятий необходимо уточнить при принятии решения о начале строительства.

Раздел 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения"

Таблица 2.7. Плановые значения показателей развития централизованных систем
водоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый уровень	На конец расчетного периода
Показатели качества воды			
Соответствие качества холодной воды установленным требованиям	%	0	100
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения			
Непрерывность водоснабжения	ч/сут	24	24
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед	1	0
Доля сетей, нуждающихся в замене	%	>90	0
Показатели качества обслуживания абонентов			
Обеспеченность потребителей приборами учета воды	%	65,3	100
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды			
Уровень потерь воды	%	18,8	5,8
Удельный расход электрической энергии	кВт•ч/куб.м	2,83	0,839

*Раздел 2.8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов
централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и
перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"*

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории муниципального округа отсутствуют.

Глава 3. «Схема водоотведения».

Раздел 3.1 "Существующее положение в сфере водоотведения поселения, муниципального округа"

3.1.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны.

Главной организацией, снабжающей посёлок водой, и принимающей стоки, является МКУ «Воловская служба сервиса», в её введенье находятся нерабочие очистные сооружения на ул.Александрова (53.547645,38.010812). Износ сооружений оценивается в 98%. Полностью отсутствует техническая документация на строительство сооружений и сетей канализации. Собственником элементов системы является муниципальное образование Воловский район. Очистные сооружения и внутриплощадочные сети приведены в полную непригодность и находятся в нерабочем состоянии. Сброс сточных вод производится в открытую траншею в обход канализационной насосной станции в пруд с неочищенными сточными водами в районе перехода под железной дорогой.

Предметом деятельности организации МКУ «Воловская служба сервиса» являются:

- добыча, производство и транспортировка потребителям воды. Качество питьевой воды должно удовлетворять требованиям ГОСТа;
- приём, отведение сточных вод;
- обеспечение бесперебойной и экономичной работы систем водоснабжения и водоотведения;
- ведение работ по механизации и автоматизации производственных процессов, по борьбе с потерями воды и непроизводительными расходами ресурсов и материалов;
- организация своевременного и качественного выполнения работ по профилактическому осмотру сетей и сооружений, их элементов и оборудования;
- проведение капитального ремонта сетей и сооружений за счёт собственных или иных средств;
- проведение контроля над сбросами вод промышленными объектами в сети канализации, согласно договорам с абонентами.

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

Отвод сточных вод от населения и предприятий посёлка производится через самотечные сети канализации. В связи с тем, что в настоящее время очистные сооружения не работают, сброс сточных вод производится в открытую траншею в обход канализационной насосной станции.

Неканализованная жилая застройка оборудована выгребными ямами:

-одна яма на несколько домовладений расположена по адресу: п.Волово ул.Комсомольская д.14 (принимает стоки от домов блокированной застройки № 8;10;12 ул.Комсомольская.

-одна яма на одно домовладение: ул.Ленина, ул.Слепцова, ул.30лет Победы, ул.Комсомольская, ул.Сентемова, ул.Советская, ул.Новая, ул.Механическая, ул.Полевая, ул.Зеленый бульвар, ул.Рождественская, ул.Знаменская, ул.Октябрьская, ул.Дзержинского, ул.Западная, ул.Железнодорожная, ул.Дорожная, ул.Солнечная, ул.Славянская, ул.Юбилейная,

Количество стоков не контролируется.

В ведомстве МКУ «Воловская служба сервиса» имеются нерабочие очистные сооружения на ул.Александрова (53.547645,38.010812). Проекты разработаны в 1979 году, по данным администрации МО р.п.Волово ориентировочно введены в эксплуатацию в 1990-1991 гг. Износ сооружений оценивается в 98%. Проектная производительность сооружений составляет 1350 м3/сут. Проведение замеров фактического сброса сточных вод невозможно в связи с тем, что очистные сооружения в нерабочем состоянии. Отсутствует эксплуатационный персонал по всем звеньям механической и биологической очистки сточных вод. Имеется только дежурный на канализационной станции перекачки сточных вод, в обязанность которого входит обеспечение своевременной откачки стоков во избежание затопления КНС.

Состав очистных сооружений:

1. Канализационная насосная станция перекачки – 1 соор.
2. Приёмная камера – 1 соор.

3. Механическая очистка: песколовки с круговым движением воды – 2 секции; Двухъярусные отстойники – 3 соор.
4. Биологическая очистка – аэротенки – 2 соор.
5. Вторичные отстойники – 4 шт.
6. Иловые и песковые площадки.

Принцип работы, предусмотренный проектом:

Хозяйственные стоки жилой зоны и промышленные стоки предприятий посёлка поступают в главный коллектор, далее в приёмную камеру канализационной насосной станции перекачки, далее по одной нитке трубопровода D 150 мм. в приёмную камеру очистных сооружений, откуда по трубопроводу D 300 мм. Поступают в песколовки с круговым движением.

Задержанные на решетках отбросы должны сбрасываться на сортировочные столы, где вручную производится сортировка с удалением отбросов, не подлежащих дроблению (главным образом, крупных волокнистых и металлических предметов). Далее измельченные отбросы сбрасываются в канал перед решетками. Отбросы, неподдающиеся дроблению, накапливаются в специальных контейнерах и должны вывозиться за пределы станции.

В песколовках происходит осаждение из сточных вод тяжелых минеральных веществ. Осадок из песколовок должен удаляться по мере накопления.

После песколовок через распределительную камеру хозяйственные стоки жилой зоны и предприятий посёлка направляются на радиальные отстойники. Жировая пленка, плавающие примеси и осадок, задерживаются в первичных отстойниках и периодически насосами должны откачиваться на иловые карты.

На этапе биологической очистки должны осуществляться следующие операции:

- подача подготовленных сточных вод в аэротенки;
- аэрация воздухом смеси сточных вод и активного ила в аэротенках, биологическая очистка стоков;
- осаждение активного ила во вторичных отстойниках;
- возврат активного ила из вторичных отстойников в аэротенки.

Аэротенки-смесители представляют собой резервуары, в которых производится окисление растворенных органических веществ сточной жидкости с помощью «активного ила» - хлопьев ила, заселенные огромным количеством микроорганизмов, и кислорода. В данный момент аэротенки в нерабочем состоянии.

Из аэротенков иловая смесь отводится во вторичные отстойники. Во вторичных отстойниках иловая вода отстаивается, активный ил возвращается в аэротенки, а избыточный ил перекачивается в минерализаторы-стабилизаторы для минерализации, после этого ил

сбрасывается на иловые поля. Осветлённая вода из вторичных отстойников поступает в резервуар чистой воды.

Инженерное обеспечение насосной станции перекачки абсолютно не работоспособно: отсутствуют механизированные решётки, дробилки, грабли, не работает подъёмно-транспортное оборудование. Подача сточных вод от приёмной камеры на песколовки и отстойники и отвод осветлённых стоков выполнены не лотками, как предусматривалось проектом, а стальными трубопроводами, которые в настоящее время пришли в негодность. Эксплуатация очистных сооружений возможна только после проведения полного капитального ремонта.

Очистные сооружения









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

На территории р.п. Волово только одна централизованная система водоотведения:

- централизованная система водоотведения р.п. Волово.

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

Из аэротенков иловая смесь должна отводиться во вторичные отстойники, где иловая вода отстаивается, после активный ил возвращается в аэротенки, а избыточный ил перекачивается в минерализаторы-стабилизаторы для минерализации, после этого ил сбрасывается на иловые поля для естественной просушки. Осветлённая вода из вторичных отстойников должна поступать в резервуар чистой воды.

На неработающих очистных сооружениях р.п.Волово имеются две иловые площадки и одна песковая площадка, оборудованные дренажом. В настоящее время площадки не работают, т.к. разрушены дамбы обвалования, разрушены дренажные трубопроводы при погрузке подсушенного ила. Площадки требуют полного восстановления с устройством их на искусственном основании.

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

Состояние внутриплощадочных сетей канализации на очистных сооружениях установить трудно, в связи с тем, что очистные сооружения длительное время не работают. Возможно заиливание трубопроводов и колодцев. Учитывая, что в трубопроводах находится вода, в условиях морозной зимы она могла замёрзнуть, что привело к разрушению труб.

Таблица 3.1.5. Технические характеристики канализационных сетей

№ п/п	Наименование участка водопроводной сети	Диаметр, мм.	Длина, м.	Материал труб
	Сети, идущие к очистным сооружениям на ул. Александра (53.547645,38.010812)			
1	от колодца д.№71 по ул. Ленина, до колодца д.№73 по ул. Ленина	160	123	керамика
2	от колодца д.№73 по ул. Ленина, до колодца д.№60 по ул. Ленина (ливневка)	160	40	полиэт.
3	от колодца д.№60 по ул. Ленина, до колодца д.№58 по ул. Ленина (ливневка)	160	122	полиэт.
4	от колодца д.№71 по ул. Ленина, до колодца д.№61 по ул. Ленина	160	152	керамика
5	от колодца д.№61 по ул. Ленина, до колодца д.№59 по ул. Ленина	160	104	керамика
6	от колодца д.№48 по ул. Ленина, до след колодца (на территории)	160	10	керамика
7	от колодца д.№48 по ул. Ленина, до колодца д.№50 по ул. Ленина	160	160	керамика
8	от колодца д.№50 по ул. Ленина, до колодца д.№61 по ул.	160	63	керамика

	Ленина			
9	от колодца д.№62 по ул. Ленина, до колодца д.№70 по ул. Ленина	160	252	керамика
10	от колодца д.№2 по пер. Почтовый, до колодца д.№71 по ул. Ленина	160	113	полиэт.
11	от колодца д.№71 по ул. Ленина, до колодца д.№58 по ул. Ленина	160	35	полиэт.
12	от колодца д.№58 по ул. Ленина, до колодца д.№46 по ул. 30 лет Победы	160	187	керамика
13	от колодца д.№46 по ул. 30 лет Победы, до колодца д.№47 по ул. Советская	160	107	керамика
14	от колодца д.№47 по ул. Советская, до колодца д.№22 по ул. Зеленый бульвар	160	774	керамика
15	от колодца д.№47 по ул. Советская, до колодца д.№3 по ул. Полевая	160	264	керамика
16	от колодца д.№3 по ул. Полевая, до колодца д.№5 по пер. Тракторный	160	292	полиэт.
17	от колодца д.№3 по ул. Полевая, до колодца д.№5 по пер. Тракторный	160	292	полиэт.
18	от колодца д.№70 по ул. Ленина, до колодца д.№58 по ул. 30 лет победы	160	144	керамика
19	от колодца д.№58 по ул. 30 лет победы, до колодца д.№5 по ул. Тракторный	160	300	керамика
20	от колодца д.№5 по пер. Тракторный, до колодца д.№6 по ул. Дорожная	160	267	керамика
21	от колодца д.№6 по ул. Дорожная, до колодца д.№35 по ул. Александрова	160	111	керамика
22	от колодца д.№35 по ул. Александрова, до колодца очистных по ул. Александрова	160	245	керамика
23	от колодца д.№79 по ул. Ленина, до колодца д.№70 по ул. Ленина (сторона улицы)	160	25	керамика
24	от колодца д.№70 по ул. Ленина (сторона улицы), до колодца д.№1 по ул. Александрова	160	115	керамика
25	от колодца д.№1 по ул.Александрова, до колодца д.№3 по ул. Александрова	160	154	керамика
26	от колодца д.№3 по ул.Александрова, до колодца д.№2 по ул. Александрова	160	20	керамика
27	от колодца д.№2 по ул.Александрова, до колодца д.№10 по	160	244	керамика

	ул. Александрова			
28	от колодца д.№2 по ул.Александрова, до колодца д.№2б по ул. Александрова	160	78	керамика
29	от колодца д.№2б по ул.Александрова, до колодца д.№8б по ул. Александрова	160	237	керамика
30	от колодца д.№10 по ул.Александрова, до колодца д.№8б по ул. Александрова	160	56	керамика
31	от колодца д.№3 по ул.Александрова, до колодца д.№35 по ул. Александрова	160	595	керамика
32	от колодца д.№8б по ул.Александрова, до колодца очистных по ул. Александрова	160	582	керамика
33	от колодца д.№45а по ул.Ленина, до колодца д.№18 по ул. 30 лет победы	160	123	керамика
34	от колодца д.№18 по ул.30 лет победы, до колодца д.№46 по ул. 30 лет победы	160	542	керамика
35	от колодца д.№46 по ул.30 лет победы, до колодца д.№58 по ул. 30 лет победы	160	540	керамика
36	от колодца д.№22 по ул.Зеленый бульвар, до колодца д.№7 по ул.Рождественской	160	100	керамика
37	от колодца д.№7 по ул.Рождественской, до колодца д.№15 по ул.Рождественской	160	200	керамика
38	от колодца д.№7 по ул.Рождественской, до колодца очистных по ул. Александрова	160	772	керамика
39	от колодца д.№22 по ул.Зеленый бульвар, до колодца д.№3 по пер.Луговой	160	222	керамика
40	от колодца д.№3 по пер.Луговой бульвар, до колодца д.№37 по ул.Хрунова	160	115	керамика
41	от колодца д.№37 по ул.Хрунова, до колодца д.№12а по ул.Хрунова	160	134	керамика
42	от колодца д.№12а по ул.Хрунова, до колодца д.№12 по ул.Хрунова	160	164	керамика
43	от колодца д.№12 по ул.Хрунова, до колодца д.№9 по ул.Зеленый бульвар	160	292	керамика
44	от колодца д.№12а по ул.Хрунова, до колодца д.№1 по ул.Хрунова	160	236	керамика

3.1.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «...Собственники и иные законные владельцы централизованных систем водоотведения, организации, осуществляющие водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Входящие в состав централизованных систем водоотведения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия р.п. Волово.

В настоящее время в системе водоотведения р.п. Волово наблюдается довольно сложная ситуация в плане надежности объектов централизованной системы водоотведения.

По данным администрации МО р.п. Волово большая часть уличных и дворовых трубопроводов системы самотечно-напорной канализации эксплуатируются дольше своего нормативного эксплуатационного срока. Наибольшее количество уличных трубопроводов выполнено из керамических труб, нормативный срок эксплуатации которых – 40 лет. Из-за движения грунтов в осенне-зимний период отдельные участки трубопроводов имеют механические разломы и трещины. В настоящее время необходимо производить их замену на полиэтиленовые трубопроводы. Для дальнейшего развития сети водоотведения р.п.Волово необходима реконструкция и модернизация существующих сетей и сооружений и прокладка новых участков сети.

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

В связи с тем, что в настоящее время очистные сооружения не работают, сброс сточных вод производится в открытую траншею в обход канализационной насосной станции.

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водосборных площадях соответствующих водных объектов.

Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения. Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

3.1.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.

Часть застройки посёлка Волово не охвачена централизованной системой водоотведения. Абоненты имеют выгребные ямы.

3.1.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального округа.

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- Большой процент неканализованной застройки;
- Высокий износ канализационных сетей;
- Очистные сооружения находятся в нерабочем состоянии.

Раздел 3.2 "Балансы сточных вод в системе водоотведения"

3.2.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

Таблица 3.2.1. Сведения об объеме отведенных стоков

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2023 год, факт
1.	Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс. м ³	134
1.1.	жидких бытовых отходов	тыс. м ³	134
1.2.	от абонентов, которым установлены тарифы	тыс. м ³	134

3.2.2. оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.

На территории р.п. Волово отсутствуют ливневые канализации. Ливневые воды стекают по естественным уклонам в природные балки и низины, не попадая в систему водоотведения.

3.2.3. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.

Учёт количества сточных вод поступающих в систему централизованного водоотведения ведется по нормам водоотведения. Приборы учета принимаемых сточных воды отсутствуют.

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

Таблица 3.2.1. Баланс поступления сточных вод за последние 10 лет

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2013- 2020	2021 год, факт	2022 год, факт	2023 год, факт
1.	Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс. м ³	н/д	144	147	134
1.1.	жидких бытовых отходов	тыс. м ³	н/д	144	147	134
1.2.	от абонентов, которым установлены тарифы	тыс. м ³	н/д	144	147	134

Раздел 3.3 "Прогноз объема сточных вод"

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованные системы водоотведения, тыс. м³/год представлены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод

Наименование потребления	Ед. изм.	2023 факт	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032- 2035
Объем отведенных стоков	тыс.м ³ /год	134	144	144	149	154	159	164	169	174	184

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

На территории р.п. Волово только одна централизованная система водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения р.п. Волово.

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

В перспективе требуется строительство канализационных очистных сооружений, либо капитальный ремонт существующих неработающих очистных сооружений. Требуемая мощность очистных сооружений определяется расчётным методом, исходя из нормативов потребления коммунальных услуг по водоотведению и составляет 1000 м³/сут.

Расчетный расход сточных вод необходимо уточнить при рабочем проектировании.

3.3.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.

В связи с тем, что в настоящее время очистные сооружения не работают, сброс сточных вод производится в открытую траншею в обход канализационной насосной станции.

При анализе гидравлических режимов определено, что существующая сеть канализации с нагрузкой не справляется. В целях улучшения эффективности работы канализационной сети, требуется перекладка канализационных сетей, промывка существующих.

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

Отсутствие рабочих очистных сооружений лишает возможности планировать резервирование мощностей системы водоотведения и производить их оценку.

Раздел 3.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения"

3.4.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

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

- Строительство комплекса очистных сооружений канализации производительностью 1000 м³/сутки;
- обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы.

Таблица 3.4.1. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый уровень	На конец расчетного периода
Показатели очистки сточных вод			
Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод	%	0	100

Показатели надежности и бесперебойности водоотведения			
Непрерывность водоотведения	ч/сут	24	24
Доля сетей, нуждающихся в замене	%	98	0
Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод			
Удельный расход э/э, потребляемой в процессе очистки сточных вод	кВт.ч/куб. м	-	0,8
Удельный расход э/э, потребляемой в процессе транспортировки сточных вод	кВт.ч/куб. м	-	0,2

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

В целях реализации схемы водоотведения необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Таблица 3.4.2. Список мероприятий по реализации схем водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	населенный пункт	Год реализации
1.	Разработка проектной и рабочей документации объекта «Канализационные очистные сооружения производительностью 1000 м3/сутки»	п.Волово Воловского района Тульской области	2026
2.	Строительство комплекса очистных сооружений канализации производительностью 1000 м3/сутки.	п.Волово Воловского района Тульской области	2026-2030

Проект строительства комплекса очистных сооружений канализации (ОСК) должен предусматривать:

- Строительство канализационной насосной станции (КНС) для перекачки сточных вод на ОСК (производительность определить при проектировании);
- Строительство самотечной системы канализации от не канализованной части поселка до проектируемой КНС;
- Строительство напорного коллектора от проектируемой КНС до приёмной камеры проектируемых ОСК.

3.4.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

Реализация основных мероприятий схемы водоотведения является приоритетным сценарием перспективного развития, так как в этом случае будет обеспечена надежность системы водоотведения, увеличение экономической эффективности работы систем водоотведения.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых объектах централизованной системы водоотведения приведены в таблице 3.4.2.

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

На момент разработки схем диспетчерская служба функционирует при помощи телефонной связи, диагностика состояния водопроводных сетей осуществляется визуальным методом. Необходимо внедрение диспетчеризации, автоматизации технологических процессов на планируемых канализационных очистных сооружениях, а также на канализационных насосных станциях.

3.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.

Интерактивная карта сетей водоотведения р.п. Волово расположена по адресу

<https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A5d74f98ae1951dca6c1daa045254eb447557a04001ff577c0fe8749602bfee06&source=constructorLink>



3.4.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Любая канализация централизованного или автономного типа является объектом, представляющим повышенную опасность, поскольку при аварийной ситуации загрязненные сточные воды способны нанести существенный вред окружающей среде и имеющимся источникам водоснабжения. Чтобы не допустить подобных негативных последствий, вокруг водоотводящих трасс организовывается охранная зона канализации. Основные нормативные требования к размеру охранных зон устанавливаются индивидуально в каждом регионе местными органами представительской власти или определяются проектом водоотведения на территории р.п. Волово.

Охранная зона канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранная зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону. Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;

- для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранная зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;

- охранная зона канализации на территории у водоемов и по дземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;

- нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб большего диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

Рекомендуется обратить особое внимание на требования нормативных документов, касающиеся охранной зоны канализации и при обустройстве системы водоотведения на такой территории относить трубопровод с запасом на 10% и даже больше.

3.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Проект строительства Канализационных очистных сооружений, предусмотренный схемой водоотведения, должен предусматривать строительство самотечной системы канализации от не канализованной части поселка.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы
водоотведения



Раздел 3.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения"

3.5.1. сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.

Сбор, удаление и обезвреживание твердых бытовых отходов, а также жидких бытовых отходов из неканализованных домовладений и хозяйств является основной задачей санитарной очистки.

Центральный сбор и вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) организован. На территории муниципального образования Воловский район имеется полигон для временного хранения мусора, который не соответствует всем требованиям природоохранного законодательства. В связи с этим все более остро в перспективе назревает необходимость строительства в районе полигона ТБО и мусороперерабатывающих заводов.

Для обеспечения экологической безопасности и конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду, а также улучшения санитарно-экологического состояния муниципального образования сбор бытовых отходов на территории осуществляется специализированными организациями и вывозится на специально отведённые для этого места.

Система санитарной очистки и уборки территорий р.п.Волово предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (хозяйственно-бытовых, жидких от не канализованных зданий, уличного мусора и смета).

Вся территория муниципального образования, в том числе и территория нового строительства, должна быть охвачена планово-регулярной или заявочной системой очистки.

На территории домовладений выделяются специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта.

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

Собирание сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности не осуществляется.

Раздел 3.6 "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения"

Таблица 3.6. Оценка стоимости основных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Источники финансирования
1.	Разработка проектной и рабочей документации объекта «Канализационные очистные сооружения производительностью 1000 м3/сутки»	7 000	Бюджет Тульской области Местный бюджет
2.	Строительство комплекса очистных сооружений канализации производительностью 1000 м3/сутки.	Определяется проектно-сметной документацией	Бюджет Тульской области Местный бюджет

Проект строительства комплекса очистных сооружений канализации (ОСК) должен предусматривать:

- Строительство канализационной насосной станции (КНС) для перекачки сточных вод на ОСК (производительность определить при проектировании);
- Строительство самотечной системы канализации от не канализованной части поселка до проектируемой КНС;
- Строительство напорного коллектора от проектируемой КНС до приёмной камеры проектируемых ОСК.

Раздел 3.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения"

Таблица 3.7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый уровень	На конец расчетного периода
Показатели очистки сточных вод			
Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод	%	0	100
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения			
Непрерывность водоотведения	ч/сут	24	24
Доля сетей, нуждающихся в замене	%	98	0
Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод			
Удельный расход э/э, потребляемой в процессе очистки сточных вод	кВт.ч/куб. м	-	0,8
Удельный расход э/э, потребляемой в процессе транспортировки сточных вод	кВт.ч/куб. м	-	0,2

Иные показатели не установлены органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Раздел 3.8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.