



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»

192148, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, пр. Елизарова, д. 38, лит. А, оф. 314

ИНН: 7813242640 КПП: 781101001 ОГРН: 1167847078596 ОКПО: 34374806



СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

**ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЛУЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2025 ГОДА**
(Актуализированная редакция на 2021 год)

ЗАКАЗЧИК:
Глава администрации

РАЗРАБОТЧИК:
Генеральный директор
ООО «НПГ «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»

Н.В. Дюба

В.Н. Ватлин

МП.

МП.

г. Санкт-Петербург,
2021 год

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	7
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	9
РАЗДЕЛ I: ВОДОСНАБЖЕНИЕ	16
1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО ВОЛОШОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	16
1.1. Структура системы водоснабжения.....	16
1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоснабжения.....	16
1.3. Описание технологических зон водоснабжения.....	17
1.4. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	17
1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей	20
1.6. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций.....	22
1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки.....	22
1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоснабжения.....	30
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования.....	30
1.10. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	30
1.11. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.....	31
1.12. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения с указанием этими лицами таких объектов.....	32
2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	32
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	32
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.....	33
3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	34
3.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке.....	34

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	35
3.3. Структурный водный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов.....	35
3.4. Сведения о фактическом потреблении горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	35
3.5. Описание системы коммерческого приборного учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	37
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения.....	38
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды.....	38
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности данной системы.....	40
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды.....	40
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды с разбивкой по технологическим зонам.....	41
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.....	41
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке.....	42
3.13. Перспективные балансы водоснабжения горячей, питьевой, технической воды (общий, территориальный по технологическим зонам водоснабжения, структурный по группам абонентов).....	42
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 воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	42
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	43
4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	44
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	44
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	44
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	45
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	45
4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за воду.....	45

4.6.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование.....	46
4.7.	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	46
4.8.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	46
4.9.	Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	46
5.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	47
5.1.	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	47
5.2.	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.....	48
6.	ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	48
7.	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	49
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	50
РАЗДЕЛ II: ВОДООТВЕДЕНИЕ.....		51
1.	СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	51
1.1.	Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	51
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.....	51
1.3.	Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения.....	52
1.4.	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	52
1.5.	Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, и сооружений на них.....	53
1.6.	Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости.....	54
1.7.	Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	55

1.8.	Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	56
1.9.	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения.....	56
1.10.	Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения.....	56
2.	<i>БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</i>	58
2.1.	Балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	58
2.2.	Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.....	58
2.3.	Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов...	59
2.4.	Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям.....	60
2.5.	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной систем водоотведения (насосных станций, канализационных) обеспечивающих транспортировку сточных вод от самого удаленного абонента до очистных сооружений и характеризующих существующие возможности передачи сточных вод на очистку.....	60
3.	<i>ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.....</i>	61
3.1.	Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	61
3.2.	Описание структуры централизованной системы водоотведения Волошовского сельского поселения.....	61
3.3.	Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения.....	62
3.4.	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	63
3.5.	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	63
4.	<i>ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</i>	64
4.1.	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	64
4.2.	Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения.....	65
4.3.	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	65
4.4.	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....	65
4.5.	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организации.....	66

4.6.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование.....	66
4.7.	Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	66
4.8.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	67
5.	<i>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</i>	68
5.1.	Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.....	68
5.2.	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	70
6.	<i>ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</i>	71
6.1.	Оценка потребности в капитальных вложениях.....	71
7.	<i>ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</i>	72
8.	<i>ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....</i>	73
	Приложение 1. Запрос Администрации Волошовского СП	74
	Приложение 2. Ответ ГУП «Леноблводоканал» от 04.03.2021 № исх-6361/2021	81
	Приложение 3. Протоколы лабораторных испытаний	86
	Приложение 4. Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц.....	157

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения Волошовского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области (далее – Волошовское сельское поселение) на период до 2025 года разработана на основании технического задания, утвержденного Постановлением главы администрации Волошовского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 23, ст. 2381; № 50, ст. 5279; 2007, № 26, ст. 3075; 2008, № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 30, ст. 3735; № 52, ст. 6441; 2011, № 1, ст. 32), Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст. 37-41), положений СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84», СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2)», территориальных строительных нормативов.

Настоящий документ разрабатывается в целях реализации требований действующего законодательства, отражения существующей ситуации, а также определения долгосрочной перспективы развития систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов, обеспечения надежного и качественного водоснабжения и водоотведения потребителей.

Разработки схемы водоснабжения и водоотведения включает первоочередные мероприятия по созданию централизованных систем водоснабжения и водоотведения и повышению надежности функционирования этих систем, а также способствующие режиму устойчивого и достаточного финансирования и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в населенных пунктах поселения. Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), насосные станции, магистральные сети водопровода,
- в системе водоотведения - магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, очистные сооружения канализации.

Разработка схем водоснабжения и водоотведения включает в себя

- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Волошовского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области, анализом существующих технических и технологических проблем, предложения по строительству и реконструкции объектов систем водоснабжения и водоотведения, оценку капитальных вложений, а также схемы водопроводных и канализационных сетей.

Целью разработки схем водоснабжения и водоотведения является определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного и бесперебойного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий, а именно:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2025 года,

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- снижение потребления энергетических ресурсов в результате снижения потерь в процессе производства и доставки энергоресурсов потребителям;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение комфортных условий проживания населения путем повышения надежности и качества предоставляемых коммунальных услуг;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- обеспечение рационального использования природных ресурсов;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.
- 100 % обеспечение населения водоснабжением питьевого качества;
- 100 % очистка сточных вод до нормативных требований.

В ходе решения поставленной цели реализуются задачи по развитию объектов инженерной инфраструктуры: реконструкция и модернизация объектов жилищно-коммунального хозяйства, а именно:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- реконструкция существующих канализационных очистных сооружений;
- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;
- реконструкция и строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц;
- реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений с заменой изношенных участков сети;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Географическое положение и территориальная структура муниципального образования

Волошовское сельское поселение расположено в западной части Лужского муниципального района и граничит:

- на севере – с Осьминским сельским поселением,
- на северо-востоке – с Толмачевским городским поселением,
- на востоке – с Лужским городским поселением,
- на юго-востоке – с Серебрянским сельским поселением,
- на юге и юго-западе – с Псковской областью.

Административный центр Волошовского сельского поселения – пос. Волошово – находится в 28 км западнее от административного центра Лужского муниципального района г. Луга и в 110 км от Санкт-Петербурга. Площадь Волошовского сельского поселения составляет 80822 га.

В состав Волошовского сельского поселения входит 17 населенных пунктов (таблица 1).

Таблица 1

Населенные пункты Волошовского сельского поселения

№ п/п	Населенный пункт	Расстояние до административного центра, км	Численность населения на 01.01.2014, чел.
1	дер. Антоновка	29	5
2	дер. Белая Горка	9	17
3	дер. Бередниково	0,5	18
4	дер. Большие Сабицы	27	54
5	дер. Вердуга	10	14
6	пос. Волошово	административный центр	1213
7	дер. Елемно	33	9
8	дер. Жилое Горнешно	13	4
9	дер. Завердужье	7,5	6
10	дер. Заклинье	15	14
11	дер. Затрубичье	11	18
12	дер. Ложок	30	3
13	дер. Олешно	12	15
14	дер. Островно	12	59
15	дер. Пустое Горнешно	13	2
16	дер. Сяберо	17	43
17	дер. Усадище	2,5	27

Население Волошовского сельского поселения на 1 января 2014 года составляет 1522 человека

На территории Волошовского сельского поселения в пос. Волошово расположено одно образовательное учреждение «Волошовская средняя общеобразовательная школа». Учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования в поселении отсутствуют, население удовлетворяет потребности в профессиональном образовании в учреждениях г. Луга, г. Гатчина, г. Санкт-Петербург. В пос. Волошово расположен фельдшерско-акушерский пункт на 2800 посещений в год, или 15 посещений в смену.

На территории Волошовского сельского поселения расположен культурно-досуговый центр «Селяночка» Волошовского сельского поселения, в его состав входят 3 дома культуры и 3

библиотеки.

Крупные и средние промышленные предприятия на территории Волошовского сельского поселения отсутствуют.

В Волошовском сельском поселении ведут хозяйственную деятельность частные промышленные предприятия: ООО «ВИСТ-БАЛТ-В», ООО «Лесопромышленный комплекс «Белая горка» (численность работников около 50 чел.) и ООО «Ивалекс» – лесозаготовительные и лесоперерабатывающие предприятия.

На территории Волошовского сельского поселения находится сельскохозяйственное предприятие ОАО «Волошово». Среднесписочная численность работников составляет 50 человек. Основными видами деятельности ОАО «Волошово» являются молочное животноводство и растениеводство.

В дер. Большие Сабицы расположено крестьянско-фермерское хозяйство «Сяберский пост», специализирующееся на животноводстве и птицеводстве. По состоянию на 1 января 2014 г. поголовье КРС составляет 22 головы, в том числе 1 корова, количество птицы (куры, утки, гуси) – 1000 голов, овцы – 45 голов, козы – 14 голов. Количество работников – 9 человек.

К северной границе дер. Белая Горка примыкает крестьянско-фермерское хозяйство «Белая Горка», специализирующееся на разведении КРС и пчеловодстве.

На территории Волошовского сельского поселения широко представлены различные виды объектов туристического интереса: объекты культурного наследия, памятники природы, ландшафты, озера, которые привлекают туристов из Санкт-Петербурга, Ленинградской области и других регионов.

История Волошовского сельского поселения

В начале 1920-х годов в составе Бельско-Сяберской волости Лужского уезда был образован Бередниковский сельсовет. В августе 1927 года Бередниковский сельсовет вошёл в состав Лужского района Ленинградской области. В ноябре 1928 года центр Бередниковского сельсовета был переведён в деревню Волошово, а сельсовет переименован в Волошовский. 22 мая 1965 года к сельсовету был присоединён упразднённый Островенский сельсовет. По данным 1990 года в состав Волошовского сельсовета был включён ликвидированный Сабицкий сельсовет.

18 января 1994 года постановлением главы администрации Ленинградской области № 10 «Об изменениях административно-территориального устройства районов Ленинградской области» Волошовский сельсовет, также, как и все другие сельсоветы области, преобразован в Волошовскую волость.

С 1 января 2006 года в соответствии с областным законом № 65-оз от 28 сентября 2004 года «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Лужский муниципальный район и муниципальных образований в его составе» образовано Волошовское сельское поселение, в состав которого вошла территория бывшей Волошовской волости.

Климат

Волошовское сельское поселение относится к зоне умеренного климата, переходного от океанического к континентальному, с умеренно-мягкой, достаточно снежной зимой и умеренно-теплым летом и относится к Атлантико-Европейской климатической области умеренного пояса.

Ведущим климатообразующим фактором на территории является циркуляция воздушных масс. Вхождение атлантических воздушных масс с запада со стороны Балтийского моря чаще всего связано с циклонической деятельностью и сопровождается обычно ветреной пасмурной

погодой. Наряду с атлантическими, преобладают также континентальные воздушные массы с востока и юга, принося зимой очень холодную погоду, а летом – жару.

Активная циклоническая деятельность и частая смена воздушных масс определяет неустойчивый режим погоды во все сезоны. Лишь в мае и июле сумма антициклонов имеет повторяемость более 50 %.

Годовой приход суммарной радиации колеблется от 70 до 80 ккал/см² (в среднем 73-74 ккал/см²). Период с положительным радиационным балансом длится 8 месяцев (март-ноябрь), достигая наибольших значений в мае-июле (7-8 ккал/см² в месяц), наименьших – в декабре-январе (0,7-0,8 ккал/см²). Продолжительность солнечного сияния составляет 1746 часов в год. Распределение его в течение года неравномерно: в декабре продолжительность солнечного сияния составляет около 20 часов, в связи с коротким днем и большой облачностью, а в июне достигает 290 часов.

Зима неустойчивая, мягкая. Возможны резкие колебания температуры воздуха вплоть до оттепелей. Характерно преобладание пасмурной погоды.

Весна прохладная, затяжная, сопровождается частыми возвратами холодов, а иногда и установлением снежного покрова. Часто отмечаются туманы.

Лето умеренно тёплое, с достаточным количеством осадков.

Осенью температура воздуха понижается, увеличивается облачность. Скорости ветра возрастают.

Средняя годовая температура воздуха составляет около +4 °С. Самый тёплый месяц – июль, средняя месячная температура воздуха +17,4 °С (что практически совпадает со средней температурой воды), а абсолютный максимум достигает +35 °С. Самый холодный месяц – январь, средняя месячная температура воздуха – -8,3 °С, абсолютный минимум – -40 °С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше +5 °С (начало вегетации) составляет 175 дней. Продолжительность периода с суммой активных температур (выше +10 °С) – «период активной вегетации» достигает 130 дней. Продолжительность безморозного периода доходит до 150 дней.

Продолжительность отопительного сезона (количество дней со среднесуточными температурами ниже +8 °С) – 220-230 дней.

При проектировании и строительстве различных сооружений, а так же в сельском хозяйстве немаловажным климатическим показателем является глубина промерзания почвы. Максимальные значения глубины промерзания почвы до 90 см.

Устойчивое прогревание почвы на глубину 1 см наступает в первой декаде мая, а полное оттаивание грунта – в первой декаде июня. Снежный покров появляется в среднем в последних числах октября, устойчивый снежный покров образуется в среднем в начале декабря и сходит в середине апреля.

Относительная влажность воздуха высока в течение всего года, в среднем за год она составляет 80 %. Наиболее высока относительная влажность в холодный период с ноября по январь (85-89 %). Самые сухие месяцы – май, июнь – относительная влажность составляет 66-69 %.

Количество выпадающих осадков на территории удовлетворяет потребность сельскохозяйственных культур во влаге. Лишь в отдельные годы может создаваться избыток или недостаток влаги в тот или иной сезон.

Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 125-130 дней. Высота снежного покрова в среднем за зиму составляет 30-40 см.

Неблагоприятным фактором для сельского хозяйства являются осенние ранние и поздние весенние заморозки. Средняя дата последнего весеннего заморозка – 15 мая, первого осеннего – 30 сентября.

Преобладают южные направления ветра, при этом в тёплое время года преобладают ветры юго-западного, западного и северо-западного направлений.

Кроме резких изменений погоды, которые сами по себе являются неблагоприятными факторами, наблюдаются практически все опасные метеорологические явления: сильные ветры, в том числе шквалы и смерчи, метели, гололёд, туман, сильные морозы и жара, интенсивные ливни, грозы, град, лесные пожары, засуха и наводнения.

Продолжительность летнего комфортного периода со средними температурами выше +15 °С (63 дня, в среднем по области – 50) и купального сезона (60-90 дней).

По климатическим параметрам территория Волошовского сельского поселения в целом благоприятна:

- для ведения сельского хозяйства: теплом обеспечены все основные овощные культуры открытого грунта, ягодники и плодовые деревья, количество выпадающих осадков на территории удовлетворяет потребности сельскохозяйственных культур во влаге;
- для проживания во все сезоны года (по физиолого-климатическим показателям);
- для рекреационной деятельности – продолжительность летнего комфортного периода со среднесуточными температурами выше + 15 °С составляет в среднем 63 дня, зимнего – 70 дней. За лето в среднем бывает до 100 дней с комфортными условиями, за зиму – около 120 дней, в целом за год 220 дней с комфортными условиями для отдыха;
- для строительного освоения: продолжительность отопительного периода – 210-220 дней, расчётные температуры для проектирования отопления и вентиляции равны соответственно: -26, -11 °С, нормативная глубина сезонного промерзания почвы –140 см.

Гидрологическая и гидрогеологическая характеристика

Наибольшее значение для водоснабжения населённых пунктов сельского типа имеют первые от поверхности четыре водоносных горизонта. Как правило, это горизонты, приуроченные к четвертичным отложениям.

Воды четвертичных отложений

Водоносный горизонт верхнечетвертичных озерно-ледниковых отложений (lgQIIIvd3) включает в себя озерно-ледниковые отложения, относящиеся к лужскому надгоризонту. Водовмещающие породы представлены преимущественно песками мелко-, реже среднезернистыми (до 10 м), супесями с редким гравием (около 3 м), а также глинами и суглинками (1,0-3,2 м), с линзами и прослоями песков.

Водообильность отложений неравномерная и в целом довольно низкая: дебит колодцев изменяется от 0,007 л/с при понижении на 0,5 м до 0,3 л/с при понижении на 0,3 м. Дебит родников 0,001-1 л/с. Дебит скважин колеблется в широких пределах: от 0,003 л/с при понижении на 7,5 м до 1,3 л/с при понижении на 4,1 м.

Воды горизонта пресные, преимущественно гидрокарбонатные хлоридно-гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,1-0,9 г/л, преобладает 0,2-0,4 г/л.

Водоносный горизонт верхнечетвертичных верхневалдайских озерно-ледниковых и флювиогляциальных отложений, слагающих камы, озы (lg, fQIIIvd3). Озерно-ледниковые и

флювиоглициальные отложения, слагающие камы и озы, распространены небольшими по площади участками.

Водовмещающими породами являются мелкозернистые пески с линзами крупнозернистого песка и гравийно-галечного материала (0,2-2,3 м), с тонкими прослоями супесей и суглинков. Мощность пород от 5-6 до 70 м

Водообильность отложений довольно низкая: дебит скважин изменяется от 0,4 л/с при понижении на 6,5 м до 0,7 л/с при понижении на 1,4 м, удельный дебит 0,06-0,5 л/с. Воды пресные, преимущественно гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, реже – хлоридно-гидрокарбонатные с минерализацией 0,2-0,7 г/л.

Водоносный горизонт современных болотных отложений (рQIV). Торфяники занимают значительную часть территории поселения. Водовмещающими породами является средне- и плохо-разложившийся торф. Воды залегают на глубине от 0,0 до 1,0 м, при мощности водоносного горизонта от 0,5 до 9,6 м. Дебит скважин, вскрывших горизонт на сопредельных территориях варьирует от 0,001 до 0,03 л/с, понижение составляет 2,2-2,0 м.

Воды дочетвертичных отложений

Водоносный комплекс старооскольско-швентойских отложений среднего-верхнего девона (D2st-D3 ш) распространен повсеместно. По литологическим особенностям породы могут быть разделены на две толщи: нижнюю, представленную чередованием глин, глинистых алевролитов, песков и песчаников, и верхнюю, характеризующуюся преимущественным развитием песков и песчаников мелкозернистых, с подчиненными прослоями глин мощностью 9-10 м. Общая мощность вмещающих пород может достигать 200 м.

Воды преимущественно напорные, и скважины составляют участки близкого залегания от поверхности водовмещающих пород. Уровень воды в выработках (скважинах и колодцах) устанавливается на глубине от 0 до 40 м, чаще на глубине 1-10 м. В понижениях рельефа – в долине р. Оредеж – скважины фонтанируют. В распределении пьезометрических уровней наблюдается общая закономерность – максимальные абсолютные отметки уровня воды (до 62 м) приурочены к водораздельным участкам рельефа в северной части территории поселения, минимальные отметки – до 35 м приурочены к долине р. Оредеж в южной части.

Водообильность пород неравномерная и обусловлена различным гранулометрическим составом, неравномерной трещиноватостью и преобладанием или отсутствием глинистых пород в разрезе. Удельный дебит скважин преобладает 0,1-1 л/с, коэффициент фильтрации 0,1-16,6 м/сут, чаще 2-10 м/сут. Дебит колодцев 0,002-0,6 л/с, дебит родников 0,01-2,2 л/с.

По химическому составу воды довольно пестрого состава, преобладают пресные гидрокарбонатные кальциевые-магниевые умеренно жесткие (общая жесткость 3-6 мг-экв/л воды с минерализацией 0,2-0,4 г/л). Наличие вод подобного типа связано с подъемом минерализованных вод из нижележащих горизонтов в зонах тектонических нарушений.

Пресные подземные воды комплекса на сопредельных территориях используются для централизованного водоснабжения населенных пунктов.

Демографическая ситуация

По данным администрации Волошовского сельского поселения численность постоянного населения Волошовского сельского поселения по состоянию на 01.01.2014 составляет 1522 человека. Динамика численности населения по населённым пунктам представлена в таблице 2.

Динамика численности постоянного населения

№ п/п	Населённый пункт	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
1	дер. Антоновка	5	5	5	3	3	5	5	5
2	дер. Белая Горка	25	23	20	20	13	16	17	17
3	дер. Бередниково	6	2	5	7	4	13	17	18
4	дер. Большие Сабицы	76	60	54	50	39	57	55	54
5	дер. Вердуга	14	9	12	11	10	8	13	14
6	пос. Волошово	1186	1232	1265	1235	1262	1234	1217	1213
7	дер. Елемно	9	7	5	5	5	9	9	9
8	дер. Жилое Горнешно	0	2	2	2	3	1	4	4
9	дер. Завердужье	4	4	3	3	6	4	6	6
10	дер. Заклинье	4	6	6	8	9	11	13	15
11	дер. Затрубичье	21	18	15	14	16	15	15	18
12	дер. Ложок	3	5	5	5	3	3	3	3
13	дер. Олешно	16	16	24	24	13	12	15	15
14	дер. Островно	63	58	58	58	57	58	59	59
15	дер. Пустое Горнешно	2	3	3	3	3	2	2	2
16	дер. Сяберо	40	39	36	35	38	38	42	43
17	дер. Усадище	29	20	18	18	19	25	27	27
18	ИТОГО	1503	1509	1536	1501	1503	1511	1519	1522

Большая часть постоянного населения (79,7 % от общей численности) проживает в пос. Волошово, в остальных 16 населённых пунктах зарегистрировано 309 человек, что составляет 20,3 %.

Для поселения характерен отрицательный естественный прирост. Рост численности населения происходит за счёт и миграционного прироста. Естественная убыль населения Волошовского сельского поселения примерно соответствует уровню Лужского муниципального района и почти в 2 раза превышает средние показатели по Ленинградской области.

Демографическая структура Волошовского сельского поселения характеризуется крайне высокой долей населения старше трудоспособного возраста: 54,9 % от общей численности постоянного населения в 2013 г. Доля населения младше трудоспособного возраста составляет 9,8 %. Данные показатели обуславливают высокую демографическую нагрузку на трудоспособное население, а также высокие показатели смертности в поселении.

Наибольшее количество занятых приходится на сельское хозяйство, охоту и лесное хозяйство (24 %), оптовую и розничную торговлю (22 %), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (22 %), а также строительство (14 %).

Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения – 1 человек.

РАЗДЕЛ I: ВОДОСНАБЖЕНИЕ

1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО ВОЛОШОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

1.1. Структура системы водоснабжения

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

В настоящее время на территории Волошовского сельского поселения централизованной системой водоснабжения обеспечен только один населенный пункт – п. Волошово. В остальных населенных пунктах водоснабжение децентрализованное, снабжение населения водой осуществляется из собственных локальных скважин, шахтных колодцев, водоразборных колонок, привозной водой.

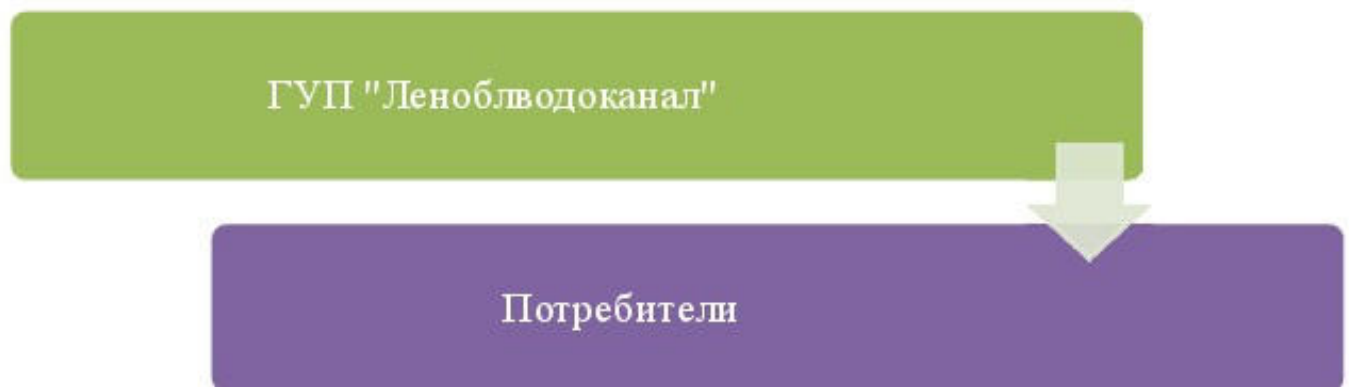


Рисунок ВС 1 – Структура системы водоснабжения

Так же на территории Волошовского сельского поселения находятся бесхозные объекты водоснабжения

- Скважина, водонапорная башня, две водораздаточные колонки, и сети холодного водоснабжения в районе ул. Восточная,
- Скважина на территории п. Белая Горка. В настоящее время скважина эксплуатируется в качестве колодца. Сети холодного водоснабжения отсутствуют.
- Скважина на территории д. Олешно. Информация, сети холодного водоснабжения отсутствуют.

1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоснабжения

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», централизованная система водоснабжения - комплекс инженерных сооружений и устройств для забора воды, подготовки воды или без неё, хранения, транспортировки и подачи воды потребителям и открытых для общего пользования в установленном порядке.

Централизованная система водоснабжения Волошовского сельского поселения охватывает только п. Волошово. Деревни Антоновка, Бередниково, Большие Сабицы, Елемно, Жилое Горнешно, Завердужье, Заклинье, Затрубичье, Ложок, Островно, Пустое Горнешно, Сяbero, Усадище не имеют

централизованного водоснабжения, их жители пользуются водой из колодцев. Жители д. Олешно и д. Белая Горка пользуются водой из колодцев и из скважин.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения

В соответствии с постановлением правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» Технологическая зона водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Централизованная система водоснабжения представлена двумя технологическими зонами.

Зона 1: обслуживает организация ГУП «Леноблводоканал» (п. Волошово).

Зона 2: в частном владении (д. Бередниково).

Технологические зоны действия централизованной системы холодного водоснабжения представлены на картографическом материале.

1.4. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение, как отрасль, играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время на территории Волошовского сельского поселения централизованной системой водоснабжения обеспечен только один населенный пункт – п. Волошово. В остальных населенных пунктах водоснабжение децентрализованное, снабжение населения водой осуществляется из скважин, колодцев, привозной водой.

В Волошовском сельском поселении централизованное водоснабжение осуществляется при помощи 2 водозаборных узлов, включающих в себя 5 артезианских скважин, оборудованных глубинными насосами марки ЭЦВ (разной производительности и напора), насосных станций второго подъема (ВНС) или водонапорных башен.

Основные параметры скважин представлены ниже в таблицах.

Таблица ВС-1

Параметры скважины №3238

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Артезианская скважина	–	Скважина №3238 ВЗУ №1 Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошово.
Глубина	м	210
Год бурения скважины	Год	1976
Марка насоса	Наименование	ЭЦВ 6-16-110
Проектная мощность скважины	м ³ /час	16

Таблица ВС-2

Параметры скважины №2550

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Артезианская скважина	–	Скважина №2550 ВЗУ 1, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошово.
Глубина	м	нет данных
Год бурения скважины	Год	нет данных
Марка насоса	Наименование	ЭЦВ 6-6,5-85
Проектная мощность скважины	м3/час	нет данных

Таблица ВС-3

Параметры скважины №10307

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Артезианская скважина	–	Скважина №10307 ВЗУ №2 Ленинградская обл., Лужский район, п. Вердуга.
Глубина	м	80
Год бурения скважины	Год	1956
Марка насоса	Наименование	ЭЦВ 6-6,3-85
Проектная мощность скважины	м3/час	10

Таблица ВС-4

Параметры скважины №10309

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Артезианская скважина	–	Скважина №10309 ВЗУ №2 Ленинградская обл., Лужский район, п. Вердуга.
Глубина	м	72,3
Год бурения скважины	Год	1956
Марка насоса	Наименование	ЭЦВ 6-10-80
Проектная мощность скважины	м3/час	10

Таблица ВС-5

Параметры скважины №10336

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Артезианская скважина	–	Скважина №10336 ВЗУ №2 Ленинградская обл., Лужский район, п. Вердуга.
Глубина	м	50
Год бурения скважины	Год	1957
Марка насоса	Наименование	ЭЦВ 6-6,3-85
Проектная мощность скважины	м3/час	6,3

Так же в поселении имеются бесхозные скважины:

- Скважина расположена в п. Волошово, в районе ул. Восточная. Информация по скважине отсутствует.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

- Скважина расположена на территории п. Белая Горка. Глубина скважины не более 30 м. В настоящее время скважина эксплуатируется в качестве колодца.
- Скважина расположена на территории д. Олешно. Глубина скважины составляет 120 м.

Таблица ВС-6

Данные по водопроводным сетям и сооружениям

№ п/п	Наименование	Расположение	Протяженность, м	Материал	ИНВ №	Дата ввода в эксплуатацию
1.	Арт. скважина №3	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021428	30.01.1963
2.	Арт. скважина №2	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021427	30.01.1958
3.	Арт. скважина №1	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021426	30.01.1958
4.	Арт. скважина	п. Волошово	-	-	00021046	30.01.1978
5.	Арт. скважина	п. Волошово	-	-	00020968	30.01.1965
6.	Внешний водопровод	п. Волошово («Вердуга»)	4022	чугун	00021424	30.01.1960
7.	Водонапорная башня	п. Волошово	-	-	00021043	30.01.1978
8.	Водонапорная башня (шатровая, 50 куб.)	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021429	30.01.1966
9.	ВНС, арт. скважина №2	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021421	30.01.1966
10.	ВНС, арт. скважина №3	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021422	30.01.1966
11.	ВНС, арт. скважина №1	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021420	30.01.1966
12.	Павильон над арт. скважиной	п. Волошово	-	-	00021045	30.01.1978
13.	Резервуар цилиндр. 300 куб. м	п. Волошово («Вердуга»)	-	-	00021423	30.01.1966
14.	Сети водопроводные	п. Волошово	25,5	сталь	00021041	30.01.1985
15.	Сети водопроводные	п. Волошово	254	сталь	00021042	30.01.1982
16.	Сети водопроводные	п. Волошово	34,4	чугун	00021131	30.01.1985
17.	Сети водопроводные	п. Волошово	42	чугун	00021038	30.01.1969
18.	Сети водопроводные	п. Волошово	515,7	чугун	00021039	30.01.1978
19.	Сети водопроводные	п. Волошово	52	чугун	00021040	30.01.1980

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Наименование	Расположение	Протяженность, м	Материал	ИНВ №	Дата ввода в эксплуатацию
20.	Сети водопроводные	п. Волошово	826,3	чугун	00020969	30.01.1965
21.	Сети водопроводные	п. Волошово – п. Волошово («Вердуга»)	400	ПНД	–	–

Таблица ВС-7

Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды п. Волошово

Показатели производственной деятельности	2020
Объем выработки воды, тыс. м ³	42,33
Объем воды полученной со стороны, тыс. м ³	0
Объем воды пропущенной через очистные сооружения, тыс. м ³	0
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	42,23
Объем потерь воды, тыс. м ³	10,11
Объем реализации воды всего, в том числе, тыс. м ³	32,12
- население	27,333
- бюджетные потребители	0,799
- прочие потребители	3,988
- собственные структуры подразделения	0

Качество холодной воды, подаваемой потребителю, не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПин 1.2.3685-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», по показателям мутности, наличия сероводорода и сульфидов, железа, бария.

Согласно требованиям СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*) Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14. Водозаборные сооружения обеспечены зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет не менее 30м.

1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей

Централизованная система водоснабжения сохраняется и развивается в п. Волошово. Водоснабжение остальных населенных пунктов в связи с малочисленностью постоянно проживающего населения, предусматривается от автономных источников, принадлежащих правообладателям земельных участков. Генеральным планом предусматривается установка фильтрационного оборудования для автономных источников водоснабжения.

При подаче воды населению необходимо обеспечение нормативных требований СанПин 1.2.3685-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» как по физико-химическим, так и бактериологическим показателям

Характеристики основных показателей загрязнения хозяйственно-питьевой воды:

- **водородный показатель** - рН - является показателем щёлочности или кислотности воды;
- **жесткость** - свидетельствует о наличии солей кальция и магния, эти соли не являются особо вредными для организма, но наличие их в больших количествах нежелательно;
- **окисляемость перманганатная** - важная гигиеническая характеристика воды, свидетельствует о наличии органических веществ, величина не постоянная, внезапное повышение окисляемости говорит о загрязнении речной воды бытовыми стоками;
- **сухой остаток (минерализация)** - показывает общее количество солей и придает воде определенные вкусовые качества, как высокая минерализация (более 1000 мг/л), так и очень малая минерализация (до 100 мг/л) ухудшают вкус воды, а лишенная солей вода считается вредной, так как она понижает осмотическое давление внутри клетки;
- **мутность** - показывает наличие в воде взвешенных частиц песка, глины, которые попадают в реку с дождевыми и тальми водами, наименьшая зимой, наибольшая - в паводок;
- **цветность** - обусловлена наличием в воде растворенных органических веществ;
- **алюминий, остаточный связанный хлор, хлороформ** – это вещества поступают и образуются в воде в процессе ее обработки реагентами: гипохлоритом натрия и сульфатом алюминия;
- **железо, марганец** - их присутствие в речной воде носит природный характер, а наличие железа в питьевой воде может быть вызвано плохим состоянием водопроводов;
- **кадмий, свинец, ртуть** - высокотоксичные металлы, могут поступать в источник водоснабжения со сточными водами промышленных предприятий;
- **кремний** - является постоянным компонентом химического состава природной воды и из-за низкой растворимости присутствует в воде в малых количествах;
- **азотная группа (аммоний, нитраты, нитриты)** - образуются в результате разложения белковых соединений, свидетельствуют о загрязнении исходной воды сточными водами или удобрениями;
- **мышьяк** - сильнодействующий яд, на основании многолетних исследований отсутствует;
- **фториды** - попадают в организм человека главным образом с водой, оптимальное содержание от 0,7 до 1,2 мг/л, в нашей речной воде их мало, недостаток фтора в воде вызывает кариес зубов, а избыток разрушает зубы, вызывая другое заболевание - флюороз;
- **микробиологические и паразитологические показатели** - индикаторы фекального загрязнения воды.

Контроль качества забираемых вод

В соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» за качеством питьевой воды должен осуществляться производственный контроль, государственный и ведомственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Питьевая вода должна соответствовать СанПин 1.2.3685-21 «Питьевая вода Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения», ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений».

Контроль должен проводиться на основании разработанных, утвержденных и согласованных в установленном порядке рабочих программ исследования воды источников, обработанной питьевой воды и воды в распределительной сети по каждому водозабору отдельно.

В программах должны быть определены места и периодичность отбора проб, перечень определяемых ингредиентов по микробиологическим, химическим и органолептическим показателям

Отбор проб воды должен производиться в соответствии с требованиями ГОСТ.

Пробы воды, приведенные в протоколе, не отвечают требованиям санитарно-гигиенических нормативов. Отмечается превышение санитарно-гигиенических показателей мутности, наличия железа, бария, сероводорода и сульфитов. (см Приложение 3).

1.6. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Существует потенциал энергосбережения, так как используемое оборудование не отвечает современным требованиям, в частности отсутствует частотно регулируемые привода электродвигателей насосного оборудования.

Водоснабжение муниципального образования Волошовское сельское поселение Лужского муниципального района Ленинградской области осуществляется от:

- Насосная станция над скважиной № 10309;
- Насосная станция над скважиной № 10336;
- Насосная станция над скважиной № 10307;
- Павильон над скважиной № 2550.

Таблица ВС-8

Объекты водокommunального хозяйства

Арт. скважины		ВНБ		Станции ? подъема	Сети водопровода, км
шт.	мощность, м ³ /сут	шт.	емкость бака, м ³ /сут		
2	605	1	100	-	5,8
3	806	1	50		

1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки.

Общая протяженность водопроводных сетей муниципального образования составляет 5,8 км. Схемы сетей водоснабжения Волошовского сельского поселения представлены на чертежах.

Водопроводные сети в Волошовском сельском поселении проложены из стальных и чугунных трубопроводов диаметром от 50 мм до 100 мм. Износ существующих водопроводных сетей составляет 100%.

Таблица ВС-9

Показатели надежности и бесперебойности

Показатели надежности	Значение
Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	4,8
Аварийность на сетях водопровода, ед/км	0,86
Износ водопроводных сетей (в процентах),%	83

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом

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

Постепенно стальные трубопроводы заменяются на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы, которые возникают при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже.

Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПин 1.2.3685-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

При поверочном расчете известными величинами являются:

- Диаметры и длины всех участков сети и, следовательно, их гидравлических сопротивлений;
- Фиксированные узловы отборы воды;
- Напорно-расходные характеристики всех источников;
- Геодезические отметки всех узловых точек.

В результате поверочного расчета определяются:

- Расходы и потери напора во всех участках сети;
- Подачи источников;
- Пьезометрические напоры во всех узлах системы.

Эти расчеты необходимы для оценки работоспособности системы в условиях, отличных от нормальных, для выявления возможности использования в этих случаях запроектированного насосного оборудования, а также для разработки мероприятий, иключающих падение свободных напоров и снижение подачи ниже предельных значений.

Сведения о протяженности и диаметре централизованных сетей водоснабжения, Волошовского сельского поселения, представлены в таблице ВС-10.

Таблица ВС-10

Протяженность водопроводных сетей Волошовского СП

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Материал трубопровода
ВК	УЗ-39	23,75	0,1	Чугун
ВК-1	ВК-34	543,92	0,1	Чугун
ВК-1	ВК-2	212	0,1	Чугун
ВК-10	Ул. Новая д. 1Б	34,4	0,05	Чугун
ВК-10	Ул. Новая д. 1А	13,5	0,04	Чугун
ВК-11	ВК-27	42	0,075	Чугун
ВК-11	УЗ-32	121	0,1	Чугун

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Материал трубопровода
ВК-12	Ул. Новая д. 4	6,3	0,075	Чугун
ВК-12	Ул. Новая д. 2	28,5	0,075	Чугун
ВК-13	УЗ-4	83	0,05	Чугун
ВК-13	ВК-1	240	0,05	Чугун
ВК-14	УЗ-30	14	0,1	Сталь
ВК-14	УЗ-29	42	0,05	Сталь
ВК-14	УЗ-22	98	0,1	Чугун
ВК-15	Ул. Северная д. 3	18,5	0,05	Сталь
ВК-15	ПГЗ	93	0,1	Чугун
ВК-16	УЗ-14	20	0,05	Сталь
ВК-16	ВК-17	99	0,1	Чугун
ВК-17	УЗ-15	47	0,05	Чугун
ВК-17	УЗ-32	295,54	0,1	Чугун
ВК-19	УЗ-23	83	0,1	Чугун
ВК-2	ВК-5	113	0,1	Чугун
ВК-2	Котельная	52	0,1	Чугун
ВК-20	УЗ-27	23	0,05	Сталь
ВК-20	УЗ-26	38	0,05	Сталь
ВК-20	ВК-21	84	0,1	Чугун
ВК-21	УЗ-28	23	0,1	Чугун
ВК-22	Ул. Школьная д. 12	33	0,05	Сталь
ВК-22	Ул. Школьная д. 14	33	0,05	Сталь
ВК-22	Ул. Школьная д. 22	81	0,05	Сталь
ВК-23	УЗ-41	19,11	0,1	Чугун
ВК-23	УЗ-16	10	0,1	Чугун
ВК-24	КОС	242,87	0,1	Чугун
ВК-25	УЗ-34	49,17	0,1	Чугун
ВК-25	ВК-24	124	0,1	Чугун
ВК-26	ВК	205,43	0,1	Чугун
ВК-26	ВК-21	70,62	0,1	Чугун
ВК-27	ИП Прибыткова	35,46	0,075	Чугун
ВК-27	Контора	26,5	0,075	Чугун
ВК-29	б/н	8,4	0,05	Чугун
ВК-29	ВК-30	46,91	0,08	Чугун
ВК-3	УЗ-2	50,64	0,1	Чугун
ВК-3	ВК-4	54	0,1	Чугун
ВК-30	Бердниково д. 18	18,13	0,05	Чугун
ВК-30	ВК-31	26,49	0,08	Чугун
ВК-31	ВК-32	73,69	0,08	Чугун
ВК-31	Бердниково д. 26	17,84	0,05	Чугун
ВК-32	Бердниково д. 36	55,16	0,05	Чугун
ВК-32	Бердниково д. 28	32,4	0,05	Чугун
ВК-33	б/н	25,16	0,05	Чугун
ВК-33	ВК-29	145,86	0,1	Чугун
ВК-34	ВК-33	349,87	0,1	Чугун
ВК-35	Ул. Восточная д. 40	100,17	0,05	Чугун
ВК-35	ул. Восточная	94,34	0,05	Чугун
ВК-4	Ул. Новая д. 5	6,1	0,05	Сталь
ВК-4	ВК-9	42	0,1	Чугун

*СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ*

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Материал трубопровода
ВК-5	Ул. Новая д. 7	5	0,075	Чугун
ВК-5	ВК-3	55	0,1	Чугун
ВК-7	ВК-5	26	0,1	Чугун
ВК-8	Ул. Новая д. 6	12,4	0,075	Чугун
ВК-8	Ул. Новая д. 8	13,3	0,075	Чугун
ВК-9	УЗ-3	40,5	0,1	Чугун
ВНС1	УЗ-19	1	0,1	Чугун
ВНС2	УЗ-16	1	0,1	Чугун
ВНС3	УЗ-17	1	0,08	Чугун
ВНС4	УЗ-18	1	0,08	Чугун
ВНБ	ВК-1	10	0,1	Чугун
ПГ1	УЗ-20	18	0,05	Сталь
ПГ1	УЗ-13	35	0,05	Чугун
ПГ1	ВК-19	36	0,1	Чугун
ПГ2	УЗ-9	33	0,05	Сталь
ПГ2	УЗ-10	39,5	0,05	Сталь
ПГ2	ПГ1	92	0,1	Чугун
ПГ3	ВК-25	86,93	0,1	Чугун
ПГ3	ПГ2	51	0,1	Чугун
ПГ3	ВК-16	74	0,1	Чугун
ПГ4	ВК-15	17	0,1	Чугун
ПГ7	УЗ-5	32,5	0,05	Сталь
ПГ7	ВК-14	97	0,1	Чугун
ПГ7	Водонапорная башня	46	0,1	Чугун
ПГ8	Магазин	70	0,05	Сталь
ПГ8	ПГ7	134	0,1	Чугун
Скважина №10307	ВНС2	1	0,1	Чугун
Скважина №10309	ВНС3	1	0,08	Чугун
Скважина №10336	ВНС4	1	0,1	Чугун
Скважина №2550	ВНС1	1	0,1	Чугун
Скважина №3238	Водонапорная башня	16	0,1	Чугун
УЗ-1	ВК-12	11,5	0,075	Чугун
УЗ-1	ВК-11	69	0,1	Чугун
УЗ-10	Ул. Южная д. 6	39	0,05	Сталь
УЗ-10	УЗ-11	10	0,05	Сталь
УЗ-11	Ул. Южная д. 8	7	0,05	Сталь
УЗ-11	Ул. Северная д. 5	18	0,05	Сталь
УЗ-12	Ул. Южная д. 3	30	0,05	Чугун
УЗ-13	Ул. Южная д. 4	9	0,05	Сталь
УЗ-13	УЗ-21	9	0,05	Сталь
УЗ-14	Лаборатория	24,5	0,05	Сталь
УЗ-14	ВК	55,71	0,05	Сталь
УЗ-15	Баня	35	0,05	Сталь
УЗ-15	Пожарное депо	10	0,05	Сталь
УЗ-17	ВК-15	33	0,1	Чугун

*СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОЦОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ*

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Материал трубопровода
УЗ-18	ВК-23	80	0,1	Чугун
УЗ-19	ВК-7	45	0,1	Чугун
УЗ-2	ВК-8	28,5	0,075	Чугун
УЗ-2	УЗ-1	63	0,1	Чугун
УЗ-20	Ул. Школьная д. 9	15	0,05	Сталь
УЗ-20	УЗ-12	18	0,05	Сталь
УЗ-21	Ул. Школьная д. 13	49	0,05	Сталь
УЗ-21	Ул. Школьная д. 11	14	0,05	Сталь
УЗ-22	ВК-22	46	0,05	Сталь
УЗ-22	ВК-19	63	0,1	Чугун
УЗ-23	Ул. Школьная д. 7	95	0,05	Сталь
УЗ-23	УЗ-42	68	0,05	Сталь
УЗ-23	УЗ-24	40	0,1	Чугун
УЗ-24	Ул. Школьная д. 5	15	0,05	Сталь
УЗ-24	УЗ-25	20	0,05	Сталь
УЗ-24	ВК-20	60	0,1	Чугун
УЗ-25	Ул. Школьная д. 10	10	0,05	Сталь
УЗ-25	Ул. Школьная д. 8	30	0,05	Сталь
УЗ-26	Ул. Школьная д. 3	6	0,05	Сталь
УЗ-27	Ул. Школьная д. 6	4,3	0,05	Сталь
УЗ-27	Ул. Школьная д. 4	16,3	0,05	Сталь
УЗ-28	Ул. Школьная д. 1	43	0,05	Сталь
УЗ-28	Ул. Школьная д. 2	60	0,05	Сталь
УЗ-29	Ул. Школьная д. 18	14	0,05	Сталь
УЗ-29	Детский сад	11	0,05	Сталь
УЗ-3	ВК-10	12	0,065	Чугун
УЗ-3	Ул. Новая д. 3	59,2	0,1	Чугун
УЗ-30	Ул. Школьная д. 17	37	0,05	Сталь
УЗ-30	Ул. Школьная д. 15	38	0,086	Сталь
УЗ-31	Ул. Северная д. 1	50	0,05	Сталь
УЗ-31	Ул. Школьная д. 19	17	0,05	Сталь
УЗ-32	б/н	42,1	0,075	Чугун
УЗ-32	ВК	7,32	0,075	Чугун
УЗ-32	ВК-35	91,99	0,075	Чугун
УЗ-32	КНС 1	4,16	0,075	Чугун
УЗ-32	ВК-26	143,94	0,1	Чугун
УЗ-33	Котельная	24,65	0,1	Чугун
УЗ-34	УЗ-33	2,84	0,1	Чугун
УЗ-35	ВК-36	18,59	0,1	Чугун
УЗ-35	ул. Железнодорожная д. 8	10,66	0,05	Чугун
УЗ-36	б/н	10,3	0,05	Чугун
УЗ-36	УЗ-35	24,44	0,1	Чугун
УЗ-37	УЗ-36	4,47	0,1	Чугун
УЗ-37	ул. Железнодорожная д. 6	12,31	0,05	Чугун
УЗ-38	УЗ-37	24,06	0,1	Чугун
УЗ-38	б/н	11,16	0,05	Чугун
УЗ-39	б/н	12,95	0,05	Чугун

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Материал трубопровода
УЗ-39	УЗ-40	31,22	0,1	Чугун
УЗ-39	УЗ-38	26,99	0,1	Чугун
УЗ-4	Школа	27	0,05	Сталь
УЗ-4	ПГ8	30	0,08	Чугун
УЗ-40	б/н	12,28	0,05	Чугун
УЗ-40	ул. Железнодорожная д.1	32,61	0,05	Чугун
УЗ-41	УЗ-7	32,14	0,1	Чугун
УЗ-41	Водонапорная башня	47,86	0,1	Чугун
УЗ-42	б/н	21,86	0,05	Сталь
УЗ-42	Ул. Школьная д. 10а	28,89	0,05	Сталь
УЗ-5	Ул. Школьная д. 20	10	0,05	Сталь
УЗ-5	УЗ-6	45	0,05	Сталь
УЗ-6	Ул. Школьная д. 22	16	0,05	Сталь
УЗ-7	УЗ-31	38	0,05	Сталь
УЗ-7	ПГ7	78	0,1	Чугун
УЗ-7	ПГ4	68	0,1	Чугун
УЗ-9	Ул. Южная д. 5	22	0,05	Сталь
УЗ-9	Ул. Южная д. 7	23	0,05	Сталь

Пьезометрический график

Целью построения пьезометрического графика является наглядная иллюстрация результатов гидравлического расчета (проверочного, конструкторского). При этом на экран выводятся:

- линия давления в трубопроводе
- линия поверхности земли
- высота здания.

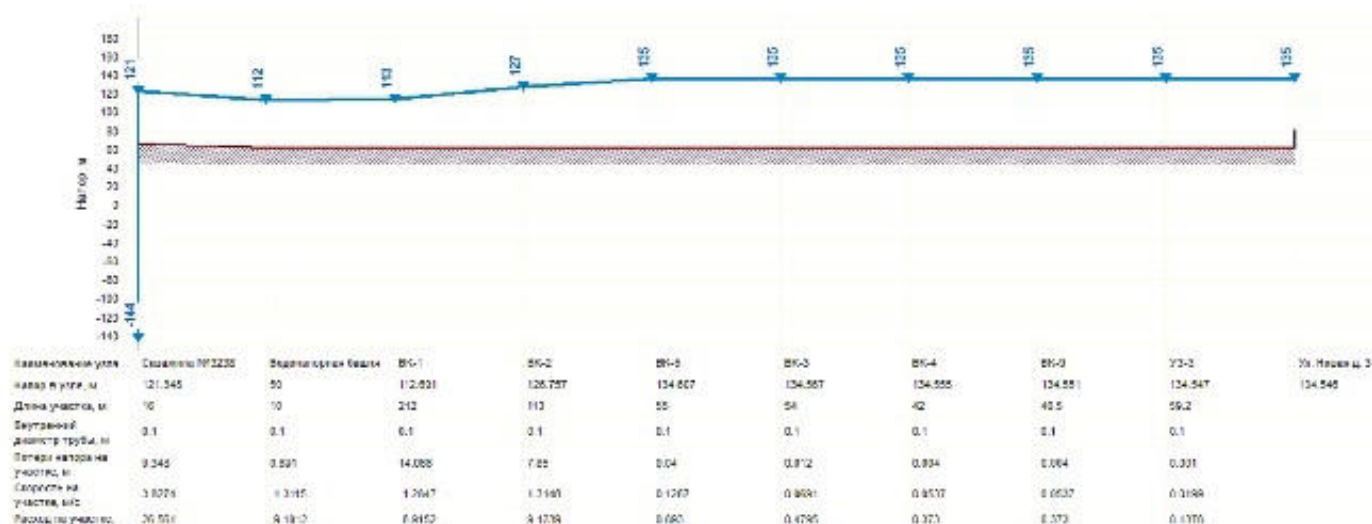


Рисунок ВС-2. Пьезометрический график от скважинного водозабора №3238 до потребителя «ул. Новая д. 3»

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Рисунок ВС-3. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 3238 до потребителя «Контора»

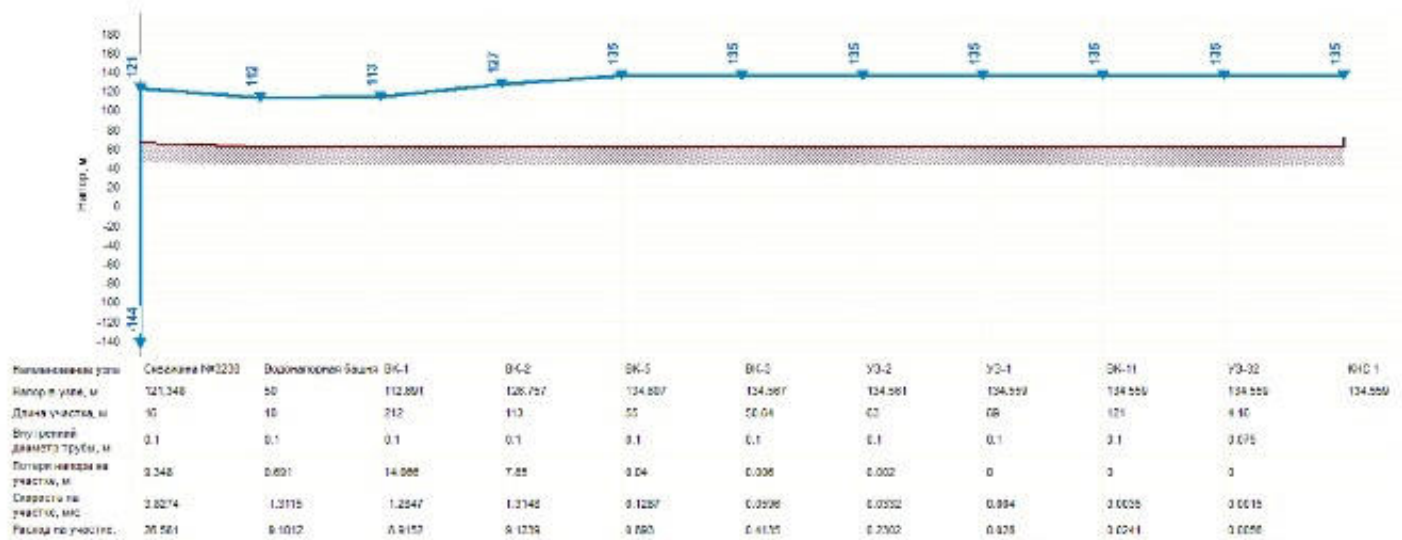


Рисунок ВС-4. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 3238 до потребителя «КНС»



Рисунок ВС-5. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 10307 до потребителя «ул. Южная д. 3»

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Рисунок ВС-6. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 10307 до потребителя «Баня»



Рисунок ВС-7. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 10309 до потребителя «ул. Южная д. 4»



Рисунок ВС-8. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 10336 до потребителя «Лаборатория»



Рисунок ВС-9. Пьезометрический график от скважинного водозабора № 10336 до потребителя «ул. Школьная д. 15»

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоснабжения.

Централизованная система водоснабжения сохраняется и развивается в п. Волошово. Водоснабжение остальных населенных пунктов в связи с малочисленностью постоянно проживающего населения, предусматривается от автономных источников, принадлежащих правообладателям земельных участков. Генеральным планом предусматривается установка фильтрационного оборудования для автономных источников водоснабжения.

Жители остальных населенных пунктов осуществляют забор воды для хозяйственно-питьевых целей из колодцев. Часть населения использует индивидуальные скважины. Это создает определенные трудности в обеспечении жителей водой и ухудшает их бытовые условия.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования.

Основные технические и технологические проблемы в водоснабжении:

- все скважины имеют 100% износ (в работе более 25 лет);
- отсутствие резервного водоснабжения;
- износ сетей водоснабжения. По предварительной оценке, в замене нуждается более 89 % существующих сетей. Замена изношенных сетей водоснабжения позволит сократить потери воды при ее транспортировке;
- несоответствующие нормативам показатели воды;
- шатровая башня работает только на котельную. В дальнейшем эксплуатировать башню является нецелесообразно.

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

В Волошовском сельском поселении имеется как централизованное, так и децентрализованное теплоснабжение. Децентрализованное теплоснабжение распространено в частном секторе (поквартирные системы отопления на твердом топливе и печное отопление).

Имеющаяся многоквартирная застройка, а также объекты коммунально-бытового, социального, назначения и административные здания снабжаются теплом от двух котельных:

- Котельная в п. Волошово;
- Котельная в п. Волошово 2 («Вердуга»).

Горячее водоснабжение в Волошовском СП отсутствует.

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

Согласно СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт», рассматриваемая территория расположена вне зоны вечномерзлых грунтов, что проиллюстрировано на рисунке ниже. По совокупности природных факторов, характеризующих пригодность территории для жилищного, общественного и промышленного строительства, в границах изученной площади выделяется три инженерно-геологических района:

Район I – включает участки благоприятные для застройки. При освоении района специальных мероприятий по инженерной подготовке не требуется.

Район II – включает территории условно благоприятные для застройки. При освоении данной территории потребуются несложные специальные мероприятия по инженерной подготовке.

Район III – включает территории неблагоприятные для застройки, при их освоении потребуются сложные мероприятия по инженерной подготовке.

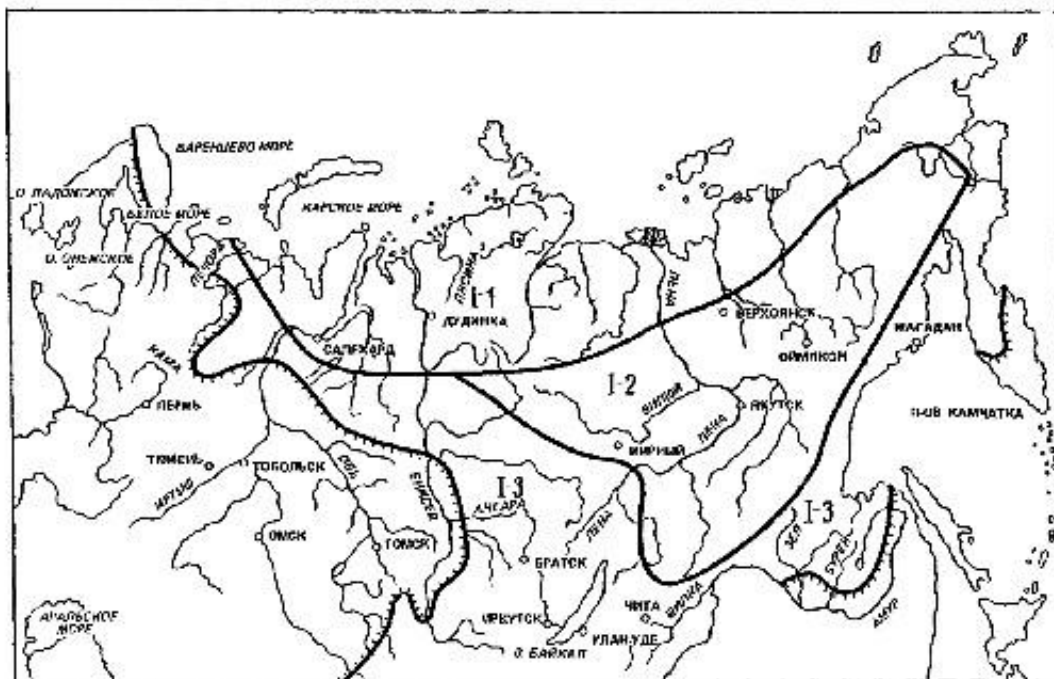


Рисунок ВС 10 – Схематическая карта дорожно-климатического районирования зоны вечной мерзлоты

Обозначения на схеме: 1-1 северный район низкотемпературных вечно мерзлых грунтов (НТВМГ) сплошного распространения, 1-2 – центральный район НТВМГ сплошного распространения, 1-3 – южный район высокотемпературных вечно мерзлых грунтов (ВТВМГ) сплошного и островного распространения, 4 – южная граница распространения вечномерзлых грунтов.

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения, вызванных промерзанием, на территории Волошовского сельского поселения не выявлено.

1.12. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения с указанием этими лицами таких объектов

Объекты водоснабжения в п. Волошово (ВЗУ 1) и п. Волошово (ВЗУ 2), а также сети централизованного водоснабжения стоят на балансе администрации муниципального образования Волошовское сельское поселение и переданы в эксплуатацию ГУП «Леноблводоканал» (согласно постановлению № 88 от 01.12.2014 г.).

ГУП «Леноблводоканал» за свой счет осуществляет ремонт и содержание имущества. Также данная организация осуществляет деятельность в области водоотведения на территории Волошовского сельского поселения.

Водопроводная сеть от ВК-34 до потребителей д. Бередниково, находится в частной собственности.

Участок сети от башни п. Волошово к потребителям деревни Бередниково построен за счет средств граждан, на 6 потребителей. Скважина, водонапорная башня и сети холодного водоснабжения расположенные на территории п. Волошово, в районе улицы Восточная, являются бесхозными. Также бесхозными являются скважины, расположенные на территории п. Белая Горка и на территории д. Олешно.

2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Система водоснабжения принимается централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная низкого давления с тушением пожаров с помощью автонасосов из пожарных гидрантов.

Качество воды, подаваемой для хозяйственно-питьевых нужд населения, должно соответствовать требованиям СанПин 1.2.3685-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

Основным направлением развития системы водоснабжения сельского поселения является бесперебойное, качественное обеспечение всего населения централизованным водоснабжением.

Для реализации данного варианта необходимо:

- реконструкция сетей водоснабжения,
- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам),
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Подключение существующих и планируемых индивидуальных жилых домов п. Волошово к централизованной системе водоснабжения возможно посредством развития существующей водопроводной сети с подключением к кольцевым водоводам и распределительным ответвлениям новых пользователей. В рамках расчетного срока разрабатываемого генерального плана предусматривается:

- своевременная замена водопроводных сетей п. Волошово, отслуживших срок службы,
- строительство водопроводных сетей для подключения потребителей существующей и планируемой застройки индивидуальными жилыми домами к сети централизованного водоснабжения,
- строительство новых артезианских скважин со строительством водоочистных сооружений,
- установка общедомовых приборов учета воды питьевого качества.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения

Варианты развития могут быть различны, как с ростом, так и со снижением численности населения в поселениях. Развитие централизованной системы водоснабжения напрямую зависит от вариантов прироста численности населения в Волошовском сельском поселении

Определение перспективной численности населения необходимо для расчета объемов жилищного строительства, сети объектов социальной инфраструктуры на первую очередь и на расчетный срок, и для формирования перечня предлагаемых мероприятий по обеспечению населения основными объектами обслуживания.

Перспективная численность населения определяется с учетом таких факторов, как сложившийся уровень рождаемости и смертности, величина миграционного сальдо и ожидаемые тренды изменения этих параметров. Кроме демографических тенденций последнего времени, учитывается также совокупность факторов, оказывающих влияние на уровень перспективного социально-экономического развития территории.

Прирост жилищного фонда произойдет за счет развития индивидуального жилищного строительства. Жилищное строительство будет развиваться в деревнях: Белая Горка, Берединово, Большие Сабицы, Жилое Горнешно, Заклинье, Олешно, Усадище, пос. Волошово.

Территория, необходимая для размещения нового жилищного фонда, составляет 75,46 га, из них на первую очередь (до 2025 г.) 21,63 га и на расчетный срок (до 2040 г.) 53,83 га.

Таким образом, объем нового жилищного строительства на период первой очереди (2015-2025 гг.) составит 12,36 тыс. м², темпы жилищного строительства составят 1,2 тыс. м² ежегодно.

Объем нового жилищного строительства на расчетный срок (2026-2040 гг.) составит 30,6 тыс. м², темпы жилищного строительства – 2,0 тыс. м² ежегодно.

К 2025 г. жилищная обеспеченность составит 41,8 м²/чел., а к 2040 г. – 42,7 м²/чел.

3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

3.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке

Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2020 год представлен в таблице ниже.

Таблица ВС–11

Общий водный баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм	2020 год
1.	Объем выработки воды	тыс. м ³	42,23
2.	Объем воды, полученной со стороны	тыс. м ³	0
3.	Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. м ³	0
4.	Объем отпуска в сеть	тыс. м ³	42,23
5.	Объем потерь воды	тыс. м ³	10,11
6.	Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	23,94
7.	Объем реализации воды всего, в том числе:	тыс. м ³	32,12
8.	населению	тыс. м ³	27,333
9.	бюджетным организациям	тыс. м ³	0,799
10.	прочим потребителям	тыс. м ³	3,988
11.	собственным структурным подразделениям	тыс. м ³	0

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

Неучтенные и неустраняемые расходы и потери из водопроводных сетей можно разделить: **полезные расходы:**

- расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
 - чистка резервуаров;
 - промывка тупиковых сетей;
 - на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
 - расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
 - промывка канализационных сетей;
 - тушение пожаров;
 - испытание пожарных гидрантов.
- организационно-учетные расходы, в том числе:
 - не зарегистрированные средствами измерения;
 - не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
 - не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров;
 - не учтенные из-за погрешности средств измерения ВНС подъема;

потери из в одопроводных сетей:

- потери из водопроводных сетей в результате аварий,
- скрытые утечки из водопроводных сетей,
- утечки из уплотнения сетевой арматуры,
- утечки через водопроводные колонки,
- расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам,
- утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.

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

Территорию Волошовского сельского поселения, по распределению воды можно разделить на 2 основных зоны действия источников централизованного водоснабжения:

- ВЗУ 1 – п. Волошово
- ВЗУ 2 – п. Волошово («Вердуга»).

Сведения о реализации воды по технологическим зонам не предоставлены. Водный баланс подачи воды по технологическим зонам привести невозможно.

3.3. Структурный водный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов

Можно выделить четыре основных группы потребителей водоснабжения: население, бюджетные организации, прочие потребители и собственные предприятия.

Таблица ВС-12

Баланс по группам потребителей

№ п/п	Наименование групп потребителей	Годовое потребление	В средние сутки	Макс. суточное K=1,2
		тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /сутки	тыс. м ³ /сутки
1.	Население	27,333	0,075	0,09
2.	Бюджетные организации	0,799	0,003	0,004
3.	Прочие потребители	3,988	0,011	0,013
4.	Объем реализации воды всего	32,12	0,088	0,106

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

В связи с отсутствием, на территории Волошовского сельского поселения, общедомовых приборов учета горячей воды, размер платы за коммунальную услугу по горячему водоснабжению, предоставленную потребителям, определяется исходя из норматива потребления коммунальной услуги.

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг представлены ниже.

Нормативы потребления горячей и холодной воды для населения

№ п/п	Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное водопотребление, л/сутки на 1 жителя (УУ)
1.	Застройка зданиями, внутренним водопроводом и канализацией:	180
	- с централизованным горячим водоснабжением	
	- с ваннами и местными водонагревателями	
	- без ванн	120
2.	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом (без канализации)	150
3.	Водопользование из водоразборных колонок	50

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах на территории Ленинградской области при отсутствии приборов учета представлены в таблице ВС– 14.

Таблица ВС– 14

Нормативы потребления коммунальных услуг

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Норматив потребления, м ³ /месяц		
		холодная вода	горячая вода	водоотведение
1.	Дома с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные:			
1.1.	ваннами от 1650 до 1700 мм, умывальниками, душами, мойками	4,90	4,61	9,51
1.2.	ваннами от 1500 до 1550 мм, умывальниками, душами, мойками	4,83	4,53	9,36
1.3.	сидячими ваннами (1200 мм), душами, умывальниками, мойками	4,77	4,45	9,22
1.4.	умывальниками, душами, мойками, без ванны	4,11	3,64	7,75
1.5.	умывальниками, мойками, имеющими ванну без душа	2,58	1,76	4,33
1.6.	умывальниками, мойками, без централизованной канализации	2,05	1,11	3,16
2.	Дома с водонагревателями, оборудованные:			
2.1.	ваннами от 1650 до 1700 мм, умывальниками, душами, мойками	9,51		9,51
2.2.	ваннами от 1500 до 1550 мм, умывальниками, душами, мойками	9,36		9,36
2.3.	сидячими ваннами (1200 мм), душами, умывальниками, мойками	9,22		9,22
2.4.	умывальниками, душами, мойками, без ванны	7,75		7,75
3.	Дома, оборудованные ваннами, водопроводом, канализацией и водонагревателями на твердом топливе	6,18		6,18
4.	Дома без ванн, с водопроводом, канализацией и газоснабжением	5,23		5,23

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОЩОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Норматив потребления м ³ /месяц		
		холодная вода	горячая вода	водоотведение
5.	Дома без ванн, с водопроводом и канализацией	4,28		4,28
6.	Дома с водопользованием из уличных водоразборных колонок	1,30		1,30
7.	Общезития с общими душевыми	1,89	1,75	3,64
8.	Общезития с душами при всех жилых комнатах	2,22	2,06	4,28

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

Таблица ВС-15

Оснащенность приборами учета воды

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего	30	0
из них оснащено коллективными приборами учета	30	0
холодной воды	–	–
горячей воды	–	–
отопления	–	–
из них оснащено индивидуальными приборами учета	–	–
холодной воды	89	312
горячей воды	–	–
отопления	–	–
Число жилых домов	8	1
из них оснащено индивидуальными приборами учета	–	–
холодной воды	8	1
горячей воды	–	–
отопления	–	–
Юридические лица	–	–
холодной воды	3	8
горячей воды	–	–
отопления	–	–

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) 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, регулирующие 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 2010 г. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3 Порядка заключения договора установки ПУ управляющая организация (УО) как уполномоченное

собственниками лица вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации коллективных приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В настоящее время ведется работа во исполнение законопроектов Правительства РФ по оборудованию абонентов приборами учета энергоресурсов.

Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Существующий резерв водозаборных сооружений гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса сооружений системы холодного водоснабжения и дает возможность получать питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и предприятий поселения.

Для возможности использования общей мощности водозаборных сооружений и обеспечения устойчивой работы системы водоснабжения в п. Волошово в перспективе предлагается произвести модернизацию существующего оборудования сооружений водоснабжения. С целью обеспечения надлежащего качества водоснабжения, мероприятия по реконструкции и модернизации существующих сооружений также планируется направить на улучшение качества питьевой воды, повышение энергетической эффективности оборудования, ремонт зданий объектов водоснабжения.

Таблица ВС–16

Результаты анализа резервов и дефицитов производственных мощностей

Проектная производительность сооружений системы ХВС	Фактическая полная производительность системы ХВС	В том числе			Резерв, дефицит (-) мощности
		Фактические потери воды при транспортировке	Нормативные потери воды при транспортировке и от отсутствии приборов учёта	Фактические неучтенные расходы воды	
м ³ /сутки					%
Перспективное положение на 1-очередь					
734,0	117,3	35	22	35	16
Перспективное положение на расчётный срок					
-	-	-	-	-	-

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

Прогнозные балансы потребления воды в Волошовском сельском поселении рассчитаны в соответствии со СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* (с Изменениями N 1, 2, 3, 4). Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды было принято в количестве 150 л/сут в соответствии с п. 5.1 таб.1, с учетом степени благоустройства районов жилой застройки (застройка зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением).

Расчетное число жителей принято в соответствии с Генеральным планом Волошовского СП в количестве 1570 человек к 2030 году. Расчетный (средний за год) суточный расход воды Q_ж.

м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в муниципальном образовании определяется по формуле:

$$Q_{ж} = \sum q_{ж} N_{ж} / 1000, \text{ где}$$

$q_{ж}$ - удельное водопотребление, принимаемое 150 л/сут,

$N_{ж}$ - расчетное число жителей в районах жилой застройки.

Отсюда следует, что с увеличением населения суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды уменьшится и будет составлять к 2030 году – 235,5 м³/сут.

В перспективе развития Волошовского сельского поселения источником хозяйственно-питьевого водоснабжения могут являться централизованные сети водоснабжения. Для полива сезонных садов и огородов рекомендуется устройство единого поливочного водопровода сезонного действия из любых ближайших поверхностных источников воды.

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населенных пунктов и районов жилой застройки. В соответствии с прогнозом роста численности населения, приростом строительных площадей, и увеличения обеспеченности численности населения объектами социального назначения, в соответствии с данными Генерального плана Волошовского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области ожидаются следующие прогнозируемые объемы потребления воды (таблица ВС-17):

Таблица ВС-17

**Объемы водопотребления подключаемых к системе
централизованного водоснабжения**

Потребители, местоположение	Численность населения территории нового жилищного строительства, чел.	Этап реализации	Удельное водопотребление на одного жителя, л/сут	Максимальный расход	
				м ³ /сут	тыс. м ³ /год
пос. Волошово	60	1 очередь	200	14,4	5,3
	189	расчетный срок	200	45,4	16,6
дер. Бередниково	60	1 очередь	200	14,4	5,3
	173	расчетный срок	200	41,5	15,2
Всего:	120	1 очередь	200	28,8	10,6
	362	расчетный срок		115,7	42,2

В остальных населенных пунктах Волошовского сельского поселения планируется строительство артезианских скважин без строительства водопроводных сетей.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности и неучтенные расходы, поливку улиц и зеленых насаждений.

Таблица ВС-18

Расчетные суточные расходы по водопотреблению

№ п/п	Благоустройство жилой застройки, удельные нормы водопотребления	Показатели	Ед. изм	п. Волошово	ИТОГО по сельскому поселению
Расчетные суточные расходы по водопотреблению на I-ю очередь					
1.	Расходы на хозяйственно-питьевые нужды (140 л/сут/чел)	население	тыс. чел	1,15	1,82

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Благоустройство жилой застройки, удельные нормы водопотребления	Показатели	Ед. изм	п. Волошово	ИТОГО по сельскому поселению
Расчетные суточные расходы по водопотреблению на I-ю очередь					
		ср. расходы	м3/сут	161	254,8
		max расходы	м3/сут	193,2	305,76
2.	Расходы воды на полив улиц и зеленых насаждений (50 л/сут/чел.)	население	тыс. чел	1,15	1,82
		ср. расходы	м3/сут	57,5	91
3.	Неучтенные расходы – 15%	ср. расходы	м3/сут	24,15	38,22
		max расходы	м3/сут	28,98	45,86
4.	Суммарные расходы в целом по системе водопровода	ср. расходы	м3/сут	247,48	384,02
		max расходы	м3/сут	279,68	442,62
Расчетные суточные расходы по водопотреблению на расчетный срок					
5.	Расходы на хозяйственно-питьевые нужды (140 л/сут/чел)	население	тыс. чел	1,3	2,5
		ср. расходы	м3/сут	182	350
		max расходы	м3/сут	218,4	420
6.	Расходы воды на полив улиц и зеленых насаждений (50 л/сут/чел.)	население	тыс. чел	1,3	2,5
		ср. расходы	м3/сут	65	125
7.	Неучтенные расходы – 15%	ср. расходы	м3/сут	27,3	52,5
		max расходы	м3/сут	32,76	63
8.	Суммарные расходы в целом по системе водопровода	ср. расходы	м3/сут	274,3	527,5
		max расходы	м3/сут	316,16	608

Существующее удельное водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды по Волошовскому сельскому поселению составляет 140 л/сутки на одного человека.

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

На момент актуализации схемы в Волошовском сельском поселении имеется как централизованное, так и децентрализованное теплоснабжение. Децентрализованное теплоснабжение распространено в частном жилом секторе (подомовые системы отопления с котлами на газовом, твердом топливе и печное отопление). Имеющаяся многоквартирная застройка, а также объекты коммунально-бытового, социального назначения и административные здания снабжаются теплом от двух основных котельных.

Системы горячего водоснабжения в Волошовском сельском поселении отсутствуют.

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

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

является основной категорией водопотребления в городском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

В связи с расширением жилой застройки и появлением новых скважин баланс водопотребления изменится.

Среднесуточное, минимальное и максимальное суточное водопотребление будет определено в соответствии со СП 31.133.30.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84, по следующим формулам

Годовое потребление воды:

$$Q_{\text{год}} = Q_{\text{ср.сут}} * 365;$$

Минимальное суточное водопотребление:

$$Q_{\text{мин}} = Q_{\text{ср.сут}} * 0,7;$$

Максимальное суточное водопотребление:

$$Q_{\text{макс}} = Q_{\text{ср.сут}} * 1,2.$$

Общий фактический объем поднятой воды, по Волошовскому сельскому поселению за 2013 года составил 51,545 тыс. м³. Общий объем реализации воды – 42,599 тыс. м³/год, в среднем 0,1167 тыс. м³, в сутки максимального водоразбора 0,14 тыс. м³.

К 2025 году объем поднятой воды составит 49,199 тыс. м³/год. Общий объем реализации будет составлять – 43,928 тыс. м³/год, в средние сутки 0,120 тыс. м³, в максимальные сутки расход составит 0,144 тыс. м³.

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды с разбивкой по технологическим зонам

Система централизованного водоснабжения МО Волошовское сельское поселение представлена двумя технологическими зонами водоснабжения.

Развитие системы водоснабжения на расчётный период должно учитывать возможное увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Централизованная система водоснабжения Волошовского сельского поселения охватывает только п. Волошово. В остальных населенных пунктах централизованное водоснабжение отсутствует.

Источниками водоснабжения муниципального образования являются артезианские скважины.

Доля перспективного водопотребления приходится на п. Волошово, ввиду наибольшего количества водопотребителей по поселению в целом

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Согласно Генеральному плану Волошовского сельского поселения, общий водный баланс подачи и реализации воды на 2025 год представлен на таблице ВС-19.

Таблица ВС-19

**Общий водный баланс подачи и реализации воды по
Волошовскому сельскому поселению на 2025 год**

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2025
Объем выработки воды	тыс. м ³	49,199
Объем воды, используемой на собственные нужды	тыс. м ³	3,953
Объем отпуска в сеть	тыс. м ³	45,245

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2025
Объем потерь воды	тыс. м ³	1,317
Уровень потерь к объему воды, опущенной в сеть	%	2,912
Объем реализации воды	тыс. м ³	43,928

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

Сведения о фактических существующих потерях в сетях хозяйственно-питьевого водоснабжения Волошовского сельского поселения отсутствуют.

Внедрение мероприятий по замене устаревших участков трубопроводов водоснабжения и водосбережению, позволит снизить возможные потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Динамика изменения планируемых потерь воды в сетях водоснабжения не приводится ввиду отсутствия фактических данных.

3.13. Перспективные балансы водоснабжения горячей, питьевой, технической воды (общий, территориальный по технологическим зонам водоснабжения, структурный по группам абонентов).

В соответствии с письмом от Государственного унитарного предприятия «Водоканал Ленинградской области» (ГУП «Леноблводоканал») № исх-6361/2021 от 04.03.2021 (Приложение 2), данные о объеме выработки на 2020 год составляют – 42,23 тыс. м³. Более подробная информация представлена в таблице ниже.

Таблица ВС–20

Расчетный расход питьевой воды на нужды МО Волошовское сельское поселение

Населенные пункты	2020	Расчетный срок
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	42,23	н/д
Объем потерь, тыс. м ³	10,11	н/д
Объем полезного отпуска потребителям, тыс. м ³	32,12	н/д
-население	27,333	н/д
-бюджетные потребители	0,799	н/д
-прочие потребители	3,988	н/д
-собственные структурные подразделения	0	н/д

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 воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление населенных пунктов на хозяйственно-питьевые нужды населения должно приниматься согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение».

Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).

Таблица ВС–21

**Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на селенных пунктах на
хозяйственно-питьевые нужды населения**

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут
без ванн	125–160
с ванными и местными водонагревателями	160–230
с централизованным горячим водоснабжением	230–350

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

$$Q_{сут.т} = \sum q_{ж} N_{ж} / 1000,$$

где $q_{ж}$ — удельное водопотребление, принимаемое по табл. 10

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

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления $Q_{сут.т}$, м³/сут, определяются:

$$Q_{сут.тmax} = K_{сут.тmax} Q_{сут.т};$$

$$Q_{сут.тmin} = K_{сут.тmin} Q_{сут.т};$$

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления $K_{сут.т}$, учитывающий уклад жизни населения, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, надлежит принимать равным $K_{сут.тmax} = 1,1 - 1,3$; $K_{сут.тmin} = 0,7 - 0,9$.

Согласно Генеральному плану Волошовского сельского поселения к 2025 году объем поднятой воды на территории Волошовского сельского поселения составит 49,199 тыс. м³/год. Общий объем реализации будет составлять – 43,928 тыс. м³/год, в средние сутки 0,12 тыс. м³, в максимальные сутки расход составит 0,144 тыс. м³.

Присутствие прогнозируемого резерва водозаборных сооружений гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса водоочистных сооружений и дает возможность получать качественную питьевую воду в количестве необходимом для обеспечения жителей и предприятий Волошовского сельского поселения.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительством Российской Федерации разработаны новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единых гарантирующих организаций.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

На основании вышеизложенного статус единой гарантирующей организации может быть присвоен ГУП «Леноблводоканал».

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

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

Перечень основных мероприятий, планируемых к реализации на расчетный срок, представлен в таблице п. 6 Настоящей схемы.

В рамках расчетного срока разрабатываемого генерального плана предусматривается:

- Проведение оценки эксплуатационных запасов подземных вод;
- Строительство сетей централизованного водоснабжения во всех населенных пунктах МО Волошовское сельское поселение;
- Строительство артезианских скважин на территории населённых пунктов Волошовского сельского поселения, не охваченных централизованным водоснабжением – д. Белая Горка, д. Бередниково, д. Большие Сабиты, д. Жилое Горнешно, д. Островно, д. Олешно, д. Сяберо, д. Антоновка, д. Елемно, д. Заклинье, д. Затрубичье, д. Ложок, д. Пустое Горнешно, д. Усадище, д. Завердужье;
- Ремонт оборудования скважины и водопровода по ул. Восточная п. Волошово, д. Олешно;
- Реконструкция водопроводных сетей в п. Волошово;
- Строительство станций водоподготовки ВОС;
- Реконструкция водонапорной башни ул. Северная;
- Бурение новых скважин;
- Обустройство на всех водозаборных и водопроводных сооружениях сельского поселения Iго пояса зон санитарной охраны

Объем средств и сроки исполнения будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

При проработке мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения необходимо выполнить следующие пункты:

- своевременная замена водопроводных сетей п. Волошово, отслуживших срок службы;
- строительство водопроводных сетей для подключения потребителей существующей и планируемой застройки индивидуальными жилыми домами к сети централизованного водоснабжения;
- установка общедомовых приборов учета воды питьевого качества;
- ремонт оборудования скважины по ул. Восточная п. Волошово, и д. Олешно;
- строительство станции водоподготовки;
- реконструкция водопроводной башни, расположенной по адресу п. Волошово, ул. Северная.

- установка пожарных гидрантов,
- замена водопроводных сетей по ул. Новая п. Волошово;
- ремонт КНС №3 п. Волошово;
- передача бесхозных объектов под управление ГУП «Леноблводоканал».

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

Вывод из эксплуатации существующих насосных станций и водозаборных сооружений в Волошовском сельском поселении не планируется.

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

Все объекты водоснабжения находятся на балансе ГУП «Леноблводоканал», данные по системам диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения отсутствуют. Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения настоящей схемой не предусматривается.

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

Согласно Федеральному закону 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).

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию общедомовыми ПКУ многоквартирных жилых домов и индивидуальными приборами учета частного жилого фонда, а также к переходу расчетов за потребление холодной воды в соответствии с показаниями ПКУ в целях стимулирования экономии потребляемых абонентами ресурсов, а также во исполнение требований указанного Федерального закона.

Согласно п.2 ст.13 №261-ФЗ, расчеты за энергетические ресурсы должны осуществляться на основании данных о количественном значении энергетических ресурсов, произведенных, переданных, потребленных, определенных при помощи приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Согласно п. 5 ст. 13 №261-ФЗ, до 1 января 2012 года собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу настоящего Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, природного газа, электрической энергии.

Оснащенность приборами учета

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего	30	0
из них оснащено коллективными приборами учета	30	0
холодной воды	–	–
горячей воды	–	–
отопления	–	–
из них оснащено индивидуальными приборами учета	–	–
холодной воды	89	312
горячей воды	–	–
отопления	–	–
Число жилых домов	8	1
из них оснащено индивидуальными приборами учета	–	–
холодной воды	8	1
горячей воды	–	–
отопления	–	–
Юридические лица	–	–
холодной воды	3	8
горячей воды	–	–
отопления	–	–

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

Трассы водоводов к объектам капитального строительства представлены в прилагающихся схемах.

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

Место размещения новых водозаборов и станции водоподготовки (ВОС), будет обозначено после проведения изысканий и разработки проекта.

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

При реализации мероприятий, не предусматривается изменения границ зон размещения существующих сетей и объектов системы централизованного ХВС.

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

Карты (схемы) существующего размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены в графической части схемы водоснабжения и водоотведения МО Волошовское сельское поселение.

5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения МО Волошовское сельское поселение. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшение здоровья и качества жизни граждан.

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

Одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоемы и почву, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

При условии проектирования и строительства станций водоподготовки с целью предотвращения неблагоприятного воздействия на водоем в процессе водоподготовки предполагается использование ресурсосберегающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод скорых фильтров (рисунок ниже).

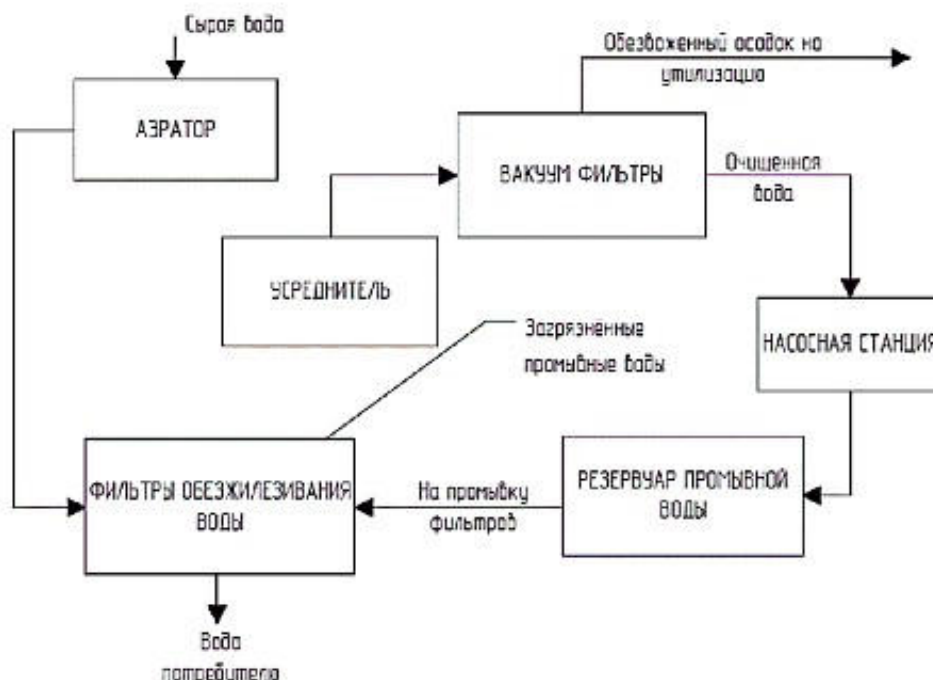


Рисунок ВС 11 – Технологическая схема очистки загрязненных промывных вод вакуум-фильтрованием

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

На настоящий момент водоподготовка на действующих сооружениях водоснабжения Волошовского сельского поселения не организована. Химические реагенты не используются.

На этапе проектирования сооружений водоочистки для предотвращения вредного воздействия химических реагентов в процессе эксплуатации сооружений необходимо разработать правила безопасности при работе и хранении химических веществ на основании нормативных актов РФ.

6. ОЦЕНКА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Суммарные капитальные вложения по всем группам проектов в сфере водоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица ВС-23

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование проекта	Источник финансирования	Цена, тыс. руб.	Срок реализации
1.	Строительство водоочистных сооружений	ГУП «Леноблводоканал»	17180	2022-2025
2.	Строительство водопроводных сетей по ул. Восточная, ул. Нагорная п. Волошово	ГУП «Леноблводоканал»	В соответствии с проектом	2025-2032
3.	Строительство водопроводных сетей по ул. Железнодорожная п. Волошово	ГУП «Леноблводоканал»	В соответствии с проектом	2025-2032
4.	Установка станций обезжелезивания п. Волошово (2 шт.)	ГУП «Леноблводоканал»	130	2021-2025
5.	Реконструкция водонапорной башни по ул. Школьная п. Волошово (Вердуга)	ГУП «Леноблводоканал»	2100	2023-2025
6.	Установка общедомовых приборов учета	Администрация МО	100	2021-2032
7.	Строительство арт. скважин п. Волошово (Вердуга) – 2 шт.	ГУП «Леноблводоканал»	3,3 тыс. р. за 1 п. м	2023-2028
8.	Замена водопроводных сетей по ул. Новая п. Волошово	ГУП «Леноблводоканал»	В соответствии с проектом	2021-2025
9.	Капитальный ремонт КНС №3 п. Волошово	ГУП «Леноблводоканал»	В соответствии с проектом	2022-2026
10.	Строительство станций водоподготовки (2 шт.) п. Волошово (Вердуга)	ГУП «Леноблводоканал»	3950	2023-2027
11.	Установка пожарных гидрантов	ГУП «Леноблводоканал»	80 тыс. р. за 1 шт.	2021-2032
12.	Всего	-	23460	-

Объем средств и сроки исполнения будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определяется 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 может быть определена на основании проектов по объектам-аналогам, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года.

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.

В расчетах допускается не учитывать:

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

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Основными принципами развития централизованной системы водоснабжения Волошовского сельского поселения являются:

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

Основными задачами, решаемыми при разработке схемы развития системы водоснабжения Волошовского сельского поселения, являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети, с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения
- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов (ликвидация «сцепок») с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды на каждом объекте;
- создания системы управления водоснабжением, внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечения энергоэффективности функционирования системы;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения на осваиваемых и преобразуемых территориях, а также отдельных территориях, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей.

На территории Волошовского сельского поселения находятся бесхозные объекты водоснабжения

- Скважина, водонапорная башня, две водораздаточные колонки и сети холодного водоснабжения в районе ул. Восточная п. Волошово;
- Скважина на территории п. Белая Горка. В настоящее время скважина эксплуатируется в качестве колодца. Сети холодного водоснабжения отсутствуют.
- Скважина на территории д. Олешно.

РАЗДЕЛ II: ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

1.1. Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

В настоящее время централизованная канализация в поселении, за исключением п. Волошово, отсутствует.

На балансе предприятия ГУП «Леноблводоканал» в Волошовском сельском поселении находится одна площадка очистных сооружений в п. Волошово.

Сточные воды от потребителей п. Волошово поступают в канализационную насосную станцию, (далее КНС-1), откуда они перекачиваются в КНС-2, производительностью 255 м³/сут (проектная производительность – 700 м³/сут), и поступают в канализационную очистную станцию (далее КОС).

Часть малоэтажной жилой застройки в п. Волошово не имеет централизованной системы водоотведения.

Канализационные сети имеют значительный процент износа – 100%.

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

Данные по канализационным очистным сооружениям п. Волошово приведены в таблице ниже.

Таблица ВО-1

**Основные данные по существующим канализационным станциям
и очистным сооружениям**

Наименование объекта и его местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, тыс. куб. м/сут.	Прочие характеристики
Канализационная насосная станция №1, п. Волошово («В ердуга»)	1962	н/д	–
Канализационная насосная станция №2, п. Волошово («В ердуга»)	1982	н/д	–
Канализационные очистные сооружения, п. Волошово («В ердуга»)	н/д	700 (проектная) 250 (фактическая)	–

Характеристики оборудования

Наименование и местоположение	Насосное оборудование	Электро-оборудование	Запорная арматура
Канализационная насосная станция №1, п. Волошово («В ердуга»)	СМ 100-65-250/4 (2 шт.)	РУ-0,4 кВ, ЦЭ2727у, шкаф управления	Задвижки: Ду100 (6 шт.), Ду50 Шаровой кран; Ду50
Канализационная насосная станция №2, п. Волошово («В ердуга»)	СМ 100-65-250/4 (2 шт.)	РУ-0,4 кВ, ЦЭ2727у, шкаф управления	Задвижки: Ду100 (6 шт.), Ду50 Шаровой кран; Ду50 (2 шт.)
Канализационные очистные сооружения, п. Волошово («В ердуга»)	ЭФ-101 2АФ53М2	Компрессоры	Арматура Ду100 – Ду150

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

Отведение сточных вод от жилой и коммунальной застройки, соцкультбыта на очистные сооружения осуществляется самотеком и посредством канализационной насосной станции. Сточные воды от жилой застройки самотеком поступают на канализационную насосную станцию, откуда подаются на канализационные очистные сооружения.

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

На территории МО Волошовское сельское поселение можно выделить одну технологическую зону водоотведения – п. Волошово.

Биологическая очистка сточных вод происходит в аэротенке за счет сорбции и окисления загрязнений активным илом. Смесь стоков и активного ила направляется во вторичный отстойник размерами 4,5 x 4,5 x 4,21.

Осаждающийся в отстойнике активный ил эрлифтами возвращается в аэротенки. Избыточный ил периодически удаляется в илоуплотнитель размерами 4,5 x 4,5 x 4,21, а затем уплотненный ил эрлифтом перекачивается по илопроводу на иловые карты. Осветленная сточная вода из вторичных отстойников по лоткам отводится в контактный резервуар размером 4,5 x 4,5 м, куда подводится раствор гипохлорита натрия, где стоки подвергаются обеззараживанию и дополнительному отстаиванию.

Осадок, образующийся в контактном резервуаре периодически эрлифтом удаляется на иловые карты 2 шт. 10x10 м.

На КОС оборудовано 2 секции аэротенк-вторичный отстойник, одна секция резервная.

Сброс очищенных стоков производится в р. Керебушку.

Очистные сооружения п. Волошово находятся в рабочем состоянии.

1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, и сооружений на них

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков от потребителей Волошовского сельского поселения осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Протяженность канализационной сети – 5,4 м, диаметр от 150 мм до 200 мм, материал труб – чугун, сталь. Год ввода в эксплуатацию сетей водоотведения – 1960г. Износ сетей водоотведения составляет 79 %.

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

Таблица ВО-3

Данные по сетям и сооружениям системы водоотведения

№ п/п	Наименование	Расположение	Протяженность, м	Материал	ИНВ №	Дата ввода в эксплуатацию
1.	Внешние канализационные сети	п. Волошово («Вердуга»)	2564	бетон	00021424	30.01.1960
2.	Иловые площадки (2 шт., КОС)	п. Волошово	–	–	–	–
3.	Канализационная насосная станция	п. Волошово («Вердуга»)	–	–	00011185	30.01.1962
4.	Канализационная станция перекачки (2 шт.)	п. Волошово	–	–	00021037	30.01.1982
5.	Аэротенки КОС	п. Волошово	–	–	00021036	30.01.1982
6.	Напорный коллектор	п. Волошово	1065	сталь	00021026	30.01.1982
7.	Насос СД 50/10 (КНС)	п. Волошово	–	–	00041783	13.10.2005
8.	Сети канализационные	п. Волошово	236,4	керамика	00021033	30.01.1967
9.	Сети канализационные	п. Волошово	24	керамика	00021030	30.01.1979
10.	Сети канализационные	п. Волошово	134,3	керамика	00021027	30.01.1985
11.	Сети канализационные	п. Волошово	193	керамика	00021031	30.01.1980
12.	Сети канализационные	п. Волошово	430,4	керамика	00021032	30.01.1978
13.	Сети канализационные	п. Волошово	6,5	сталь	00021028	30.01.1982
14.	Сети канализационные	п. Волошово	546	керамика	00021029	30.01.1982
15.	Хлораторная КОС	п. Волошово	–	–	00021035	30.01.1982

1.6. Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости

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

Надежность и экологическая безопасность являются основными требованиями, которые предъявляются современным системам водоотведения. Объектами оценки надежности являются как система водоотведения в целом, так и отдельные составляющие системы: самотечные и напорные трубопроводы, насосные станции, очистные сооружения.

Оценка надежности производится по свойствам безотказности, долговечности, ремонтпригодности, управляемости.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки сточных вод и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности.

По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

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

Интенсивность коррозии (газовой) железобетонных трубопроводов без внутренней защиты – 5,5 мм в год, что определяет вероятность безотказной работы трубопровода не более 20 лет (при эффективном сроке эксплуатации ≥ 50 лет).

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

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

Основными факторами, оказывающими негативное влияние на надежность и безопасность очистных канализационных сооружений, является перебои в энергоснабжении; поступление со сточными водами токсических загрязняющих веществ (залповые поступления нефтепродуктов, мазута, солей тяжелых металлов и т.п.); залповые поступления ливневых сточных вод.

При эксплуатации биологических очистных сооружений канализации наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются аэротенки. Основные

причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: перебои в энергоснабжении; поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки. Опыт эксплуатации сооружений в различных условиях позволяет оценить воздействие вышеперечисленных факторов и принять меры, обеспечивающие надежность работы очистных сооружений. Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

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

- организацией службы эксплуатации системы водоотведения в соответствии с нормативами «Правил технической эксплуатации»;
- организацией диспетчерской службы по контролю за технологическими процессами водоотведения, ликвидации повреждений и отказов на объектах системы водоотведения;
- организацией надлежащего технологического и лабораторного контроля процессов отведения и очистки сточных вод мониторинга влияния очищенных сточных вод на водоприёмник;
- регулярным обучением и повышением квалификации персонала;
- регулярной актуализацией инструкций и планов ликвидации аварийных ситуаций; тренировочных занятий по действиям персонала в нештатных ситуациях;
- внедрение системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001:2008 на объектах системы водоотведения.

Существующее состояние водопроводно-канализационного хозяйства поселения нуждается в капитальном ремонте и реконструкции.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечивается устойчивая работа системы канализации поселения.

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

В настоящее время Волошовское сельское поселение имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованную систему канализации имеет только п. Волошово.

Все хозяйственно-бытовые сточные воды по системе, состоящей из самотечно-напорных трубопроводов, каналов, коллекторов, отводятся на очистку на канализационные очистные сооружения, а затем подаются на биологические пруды, после которых сбрасывается в водоем. Осадок из контактного резервуара периодически перекачивается эрлифтом на иловые площадки. Избыточный активный ил, образующийся в процессе очистки, периодически удаляется в резервуар, который называется илоуплотнителем, а затем эрлифтом перекачивается на иловые площадки. Подсушенный на иловых площадках ил используется в качестве удобрений.

Основной проблемой в части сетевого канализационного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах.

Проекты санитарно-защитных зон для объектов водоотведения не разработаны.

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Жилые дома частного сектора Волошовского сельского поселения оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Централизованное водоотведение на территории Волошовского сельского поселения существует только на территории п. Волошово.

Остальное население, проживающее на территории, не охваченной централизованным водоотведением пользуется люфт-клозетами, выгребными ямами (септиками).

Стоки от дома по ул. Восточная, д. 40 поступают на локальную очистную станцию.

Основной проблемой в части сетевого канализационного хозяйства является высокий износ канализационной сети и оборудования КОС. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры.

Отсутствие систем доочистки КОС в сельском поселении способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

В п. Волошово необходимо произвести модернизацию канализационных очистных сооружений.

1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения

Отнесение централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, регламентируется постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782», в орган, уполномоченный на утверждение схемы водоснабжения и водоотведения, сведений о соблюдении совокупности критериев отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, предусмотренных пунктом 4 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов.

Централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности следующих критериев (за исключением случая, предусмотренного пунктом 8 Правил):

- объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в пункте 5 настоящих Правил, составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации) (далее - объем сточных вод, являющийся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов);

- одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации, указанной в пункте 3 настоящих Правил, является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

Системой канализации в п. Волошово обеспечена только капитальная застройка, связанная с сетью централизованного водоснабжения.

Отведение сточных вод от жилой и коммунальной застройки, соцкультбыта на очистные сооружения осуществляется самотеком и посредством канализационной насосной станции. Сточные воды от жилой застройки самотеком поступают на канализационную насосную станцию, откуда подаются на канализационные очистные сооружения. Производительность очистных сооружений составляет 250 куб. м/сут.

Согласно данным, представленным ГУП «Леноблводоканал» совокупность критериев, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782» **соблюдается**

- объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в пункте 5 настоящих Правил, составляет более 90 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации);
- одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации, является деятельность по сбору и обработке сточных вод (см. Приложение 4).

2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

В соответствии с письмом от Государственного унитарного предприятия «Водоканал Ленинградской области» (ГУП «Леноблводоканал») № исх-6361/2021 от 04.03.2021, данные о водном балансе подачи и реализации воды на 2020 год представлены в таблице ниже.

Таблица ВО-4

Общий водный баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм.	2020 год
1.	Принято сточных вод	тыс. м ³	26,706
2.	Технологические нужды предприятия	тыс. м ³	0
3.	Объем сточных вод, пропущенной через собственные очистные сооружения	тыс. м ³	26,706
4.	Объем сточных вод, переданный на очистку другим организациям	тыс. м ³	0
5.	Объем потерь воды	тыс. м ³	0
6.	Объем реализации услуг всего, в том числе:	тыс. м ³	26,706
7.	-населению	тыс. м ³	26,623
8.	-бюджетным организациям	тыс. м ³	0,809
9.	-принято от других организаций	тыс. м ³	0,274
10.	Сети водоотведения, нуждающиеся в замене	км	4,2
11.	Аварийность на сетях	ед/км	0,74
12.	Износ сетей водоотведения	%	79
13.	Способа утилизации осадка	—	обезвоживание на иловых картах
14.	Применяемый метод обеззараживания	—	гипохлорид натрия

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Все сточные воды, образующиеся в результате деятельности населения, бюджетных организаций и предприятий Волошовского сельского поселения отводятся на очистку на канализационные очистные сооружения, а затем подаются на биологические пруды, после которых сбрасывается в водоем. Осадок из контактного резервуара периодически перекачивается эрлифтом на иловые площадки. Организованное отведение поверхностного стока в сельском поселении производится только в п. Волошово в ливневую канализацию. В остальных населенных пунктах сети стока поверхностных вод отсутствуют. Сбор дождевых и талых вод с территорий достигается путем проведения мероприятий по вертикальной планировке.

В не канализованных населенных пунктах поселения нормы водоотведения приняты согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2). Удельное водоотведение в не канализованных районах следует принимать 25 л/сут на одного жителя (п. 5.1.4).

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

В настоящее время приборы учета принимаемых сточных вод у абонентов, на территории Волошовского сельского поселения отсутствуют. Развитие коммерческого учета сточных вод должно осуществляться в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011г.

В настоящее время на российском рынке представлен широкий спектр выбора различных приборов учета сточных вод как российского, так и импортного производства.

Современные приборы учета – это высокотехнологичные изделия, выполненные с использованием электронных компонентов. Такие приборы способны обеспечить высокую надежность и точность производимых измерений.

Для напорных трубопроводов применяются ультразвуковые или электромагнитные расходомеры, которые необходимо подбирать, учитывая расчетный расход сточных вод. Рекомендуется использовать и ультразвуковые приборы учета расхода жидкости, снабженные датчиками доплеровского типа.

Намного сложнее наладить учет количества стоков в трубопроводах, в которых вода движется самотеком. В этом случае, необходимо измерить количество жидкости, находящейся в открытом канале или в незаполненной трубе. Стоки движутся под воздействием силы тяжести, причем скорость движения небольшая.

Измерение реального уровня жидкости в трубопроводе осуществляется при помощи наружного эхолокационного датчика или при помощи погружного устройства, фиксирующего перепады давления. Учет и сопоставление этих двух измерений позволяет с высокой степенью точности вычислять объемы сточных вод представлен ниже.

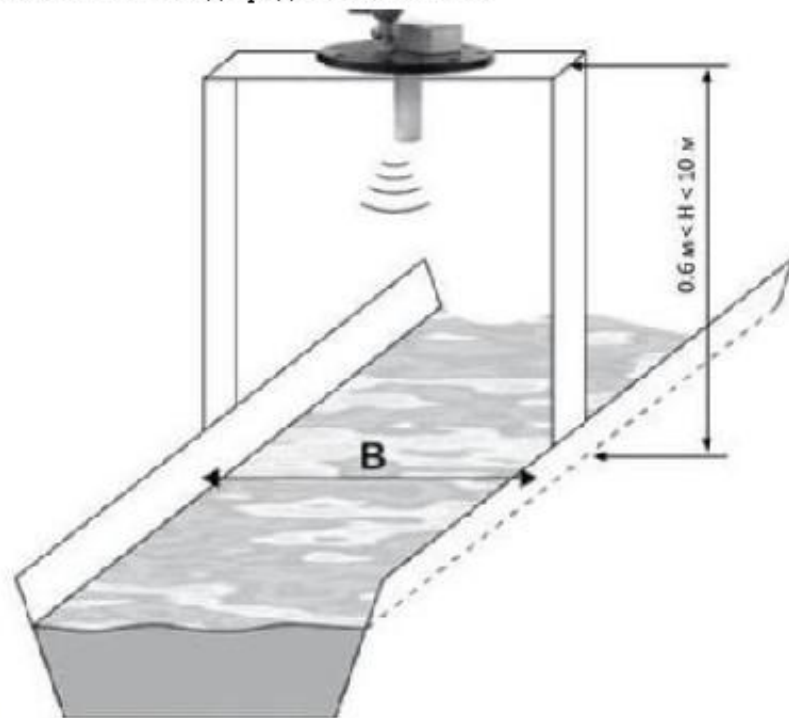


Рисунок ВО-1 – Прибор учета сточных вод

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям

Ретроспективный анализ баланса сточных вод централизованной системы водоотведения Волошовского сельского поселения не представлен ввиду отсутствия актуальных данных.

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

Отвод и транспортировка стоков от абонентов п. Волошово производится через систему самотечных трубопроводов и КНС расположенные на территории поселения. Все сточные воды, образующиеся в результате деятельности населения Волошовского сельского поселения отводятся на отводятся на очистку на канализационные очистные сооружения, а затем подаются на биологические пруды, после которых сбрасывается в водоем. Осадок из контактного резервуара периодически перекачивается эрлиф том на иловые площадки.

В настоящее время в Волошовском сельском поселении действует три канализационные насосные станции.

3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1,2)» принимаются равными нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений. Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе муниципального образования рассчитано при обеспечении его в полном объеме системой водоотведения. В соответствии с письмом от Государственного унитарного предприятия «Водоканал Ленинградской области» (ГУП «Леноблводоканал») № исх-6361/2021 от 04.03.2021, данные о поступлении сточных вод на 2020 год представлены в таблице ниже.

Таблица ВО-5

Фактическое поступление сточных вод

Показатели производственной деятельности	Единицы измерения	2020
Принято сточных вод	тыс. м ³	26,706
Объем потерь	тыс. м ³	0
Объем реализации услуг всего, в том числе	тыс. м ³	26,706
–население	тыс. м ³	26,623
–бюджетные потребители	тыс. м ³	0,809
–принято других организаций	тыс. м ³	0,274
Сети водоотведения, нуждающиеся в замене	ем	4,2
Аварийность на сетях	ед/км	0,74
Износ сетей водоотведения	%	79

Таблица ВО-6

Расходы хозяйственно-бытовых сточных вод на расчетный срок

Населенный пункт	Перспективный объем водоотведения, м ³ /сут				Неучтенные расходы (10 %), м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
	индивидуальный жилищный фонд	малозэтажный жилищный фонд	среднеэтажный жилищный фонд	Итого		
п. Волошово	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения Волошовского сельского поселения

Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О водоснабжении и водоотведении» определено, что эксплуатационная зона – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей ответственной организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

В настоящее время Волошовское сельское поселение имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованную систему канализации имеет только п. Волошово.

Все сточные воды, образующиеся в результате деятельности населения, бюджетных организаций и предприятий Волошовского сельского поселения отводятся на очистку на канализационные очистные сооружения, а затем подаются на биологические пруды, после которых сбрасывается в водоем. Осадок из контактного резервуара периодически перекачивается эрлифтом на иловые площадки. Организованное отведение поверхностного стока в сельском поселении производится только в п. Волошово в ливневую канализацию. В остальных населенных пунктах сети стока поверхностных вод отсутствуют. Сбор дождевых и талых вод с территорий достигается путем проведения мероприятий по вертикальной планировке.

В не канализованных населенных пунктах поселения нормы водоотведения приняты согласно СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2). Удельное водоотведение в неканализованных районах следует принимать 25 л/сут на 1 человека (п. 5.1.4).

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

При проектировании систем канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2).

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

$$Q_{сут.м} = \sum q_{ж} N_{ж} / 1000,$$

где $q_{ж}$ — удельное водопотребление

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

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления $Q_{сут.м}$, м³/сут, определяются:

$$Q_{сут.маx} = K_{сут.маx} Q_{сут.м},$$

$$Q_{сут.миn} = K_{сут.миn} Q_{сут.м},$$

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления $K_{сут}$, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, надлежит принимать равным

$$K_{сут.маx} = 1,1 - 1,3; K_{сут.миn} = 0,7 - 0,9$$

Проектная производительность существующей КОС на территории Волошовского сельского поселения составляет 700 м³/сут. Фактическое поступление сточных вод, за 2020 год, составило 26,706 тыс. м³.

В 2025 году объем сточных вод на территории Волошовского сельского поселения, должен составить 35,748 тыс. м³/год или 0,097 тыс. м³/сут.

К расчетному сроку до 2025 года, на территории Волошовского сельского поселения, предлагается ввести в эксплуатацию новые канализационные очистные сооружения, производительностью 200 м³/сут. Резерв производительности очистных сооружений, на расчетный срок будет составлять 51,5 %.

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

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения диктуются проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования.

Гидравлические режимы канализационной сети, работающей как при самотечном режиме с частичным наполнением сечения трубопровода, так и при напорном режиме, зависят от рельефа местности, грунтовых условий и расположения КНС в точке приема стоков.

В настоящее время в Волошовском сельском поселении действуют три канализационных насосных станции, по причине недостаточности технической документации анализ не возможен.

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

Канализационные очистные сооружения п. Волошово пропускной способностью 700 м³/час 1982 года постройки. Фактическая производительность КОС составляет 255 м³/час. Существующие очистные сооружения, расположенные на территории Волошовского сельского поселения не до загружены. В резерве остается порядка 86 % от производительности сооружений. Иловые площадки плохо работают при низкой производительности. Степень очистки очень низкая.

Для более устойчивой работы сооружений водоотведения с учётом резервирования мощности рекомендуется увеличение производительности КОС до 400 м³/сут., что в свою очередь поможет обеспечить устойчивую и надежную работу всего комплекса сооружений системы водоотведения и предоставит возможность осуществлять отведение стоков в объеме необходимом для обеспечения жителей и предприятий поселения.

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие сельского поселения, его первоочередную и перспективную застройку, исходя из увеличения степени благоустройства жилых зданий.

Трубопроводы и оборудование сети водоотведения имеют высокий процент износа. Планируемые к освоению новые площадки под строительство потребуют дополнительной нагрузки на системы водоотведения.

Трубопроводы сети водоотведения имеют высокий процент износа. Планируемые к освоению новые площадки под строительство потребуют дополнительной нагрузки на системы водоотведения. В связи с этим необходимо разработать проект по реконструкции централизованных систем водоотведения с учётом проектируемых участков жилой застройки.

Схема водоотведения Волошовского сельского поселения до 2025 года разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение здоровья населения и улучшение 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 предоставляемых услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- Постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в схеме водоотведения, являются:

- Обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- Повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №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 водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;

- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения

В Волошовском сельском поселении сохраняется существующая система водоотведения с возможностью ее расширения.

Увеличение производительности КОС не требуется, но согласно программе развития поселения требуется техническое перевооружение.

Для надежной работы системы централизованного водоотведения необходимо:

- модернизация существующих очистных сооружений с доведением производительности до 400 м³/сут., строительство блока глубокой очистки сточных вод, строительство сливной станции;
- выполнить замену изношенных канализационных самотечных и напорных сетей;
- выполнить ревизию проектной документации, схем сетей, колодцев;
- строительство новых сетей водоотведения Волошовского СП для подключения потребителей существующей и планируемой застройки к системе централизованного водоотведения;
- установка приборов учета сточных вод.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Для повышения качества и надежности системы водоотведения необходима поэтапная реконструкция существующих изношенных канализационных сетей.

Реконструкция очистных сооружений требуется для снижения негативного воздействия на окружающую среду и повышения уровня обслуживания населения.

Реконструкция ветхих (изношенных) участков канализационных сетей в Волошовском сельском поселении выполняется в связи с высоким процентом износа, а также с целью обеспечения высокого уровня надежности оказания услуг водоотведения.

На расчетный срок до 2029 года, в связи с необходимостью обеспечения качества степени очистки сбрасываемых вод требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», предлагается строительство новых блочно-модульных канализационных очистных сооружений.

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

Для надежного и бесперебойного обеспечения Волошовского сельского поселения системой отвода и очистки сточных вод необходимо осуществить модернизацию существующих канализационных сооружений.

Существующие очистные сооружения, расположенные на территории Волошовского сельского поселения не до загружены. В резерве остается порядка 86 % от производительности сооружений. Иловые площадки плохо работают при низкой производительности. Степень очистки очень низкая. В результате отмечается превышения ПДС по почти всем химическим примесям.

Необходимо произвести реконструкцию по снижению производительности очистных сооружений для улучшения качества очистки сточных вод до качества, удовлетворяющего приему очищенной сточной воды в водоем рыбохозяйственного назначения

Оценка надежности водоснабжения потребителей Волошовского сельского поселения, выполнена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

В системах водоотведения Волошовского сельского поселения большая часть технологических нарушений возникает в канализационных сетях, в этой связи основные усилия водоснабжающих организаций должны быть направлены на обеспечение качественной организации водоотведения путем:

- использования при заменах устаревших участков канализационных трубопроводов, трубопроводов, изготовленных из новых материалов по современным технологиям. Темп перекладки канализационных сетей должен соответствовать темпу их старения, а в случае недоремонта, превышать его;
- эксплуатации канализационных сетей, с внедрением современных методов контроля и диагностики технического состояния, проведения их технического обслуживания и ремонтов. При этом особое внимание должно уделяться строгому соответствию установленного регламента на проведение тех или иных операций по обслуживанию, фактической их реализации, а также автоматизации технологических процессов эксплуатации;
- аварийно-восстановительной службы, ее оснащения и использования. При этом особое внимание должно уделяться внедрению современных методов и технологий замены канализационных сетей, повышению квалификации персонала аварийно-восстановительной службы.

4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организации

Ввиду экономической нецелесообразности, на объектах системы водоотведения Волошовского сельского поселения системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения не применяются. Управление осуществляется непосредственно на объектах. Средства телемеханизации отсутствуют.

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

Маршруты прохождения трубопроводов представлены на графическом материале (см. Карты к схеме).

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

Любая канализация является объектом, представляющим повышенную опасность, поскольку при аварийной ситуации загрязненные сточные воды способны нанести существенный вред окружающей среде. Чтобы не допустить подобных негативных последствий, вокруг

водоотводящих трасс организовывается охранный зона канализации. Основные нормативные требования к размеру охранных зон прописаны в следующих нормативных документах:

- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2);
- СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы». Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с Изменениями N 1, 2);
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». СНиП 2.04.03-85.

В этих документах отмечаются общие нормативы, что же касается более конкретных цифр, то они устанавливаются индивидуально в каждом регионе местными органами представительской власти или определяются проектом водоотведения на территории муниципального образования.

Охранный зона канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранный 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, охранный зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;
- 39 - охранный зона канализации на территории у водоемов и подземных 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,
- 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

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

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения совпадают с существующими.

5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Предлагаемые к новому строительству канализационные сети (в том числе канализационные коллекторы) должны быть выполнены из высококачественных материалов с применением современных технологий в области строительства систем водоотведения, а также отвечать требованиям действующих нормативных документов:

- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2);
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии». Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями N 1, 2)»;
- ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.

Все вновь строящиеся канализационные сети планируется подключить к существующим сетям водоотведения, для последующего транспорта стоков на существующие очистные сооружения

Для предотвращения вредного воздействия сточных вод на водный бассейн рекомендуется выполнить реконструкцию КОС.

Оперативный контроль качества сточных вод осуществляется оператором КОС ежедневно по следующим показателям

- Расход сточных вод,
- Температура,
- Растворенный кислород,
- Визуальная оценка состояния активного ила,
- Доза ила по объему,
- Скорость оседания активного ила,
- Прозрачность надильной воды (визуально);
- Содержание ионов NH_4 , NO_3 , NO_2 ;
- pH.

Расход сточных вод определяется электро магнитным расходомером АКРОН-01-МА-RS.

Температура и растворенный кислород определяются Термооксиметром (предлагаем использовать водонепроницаемый оксиметр ЭВЛ-1 м 3.1).

Содержание ионов NH_4 , NO_3 , NO_2 в сточной воде и водородный показатель (pH) определяется прибором ЭКОТЕСТ–2000 (предлагаем использовать ионоселективные электроды серии «ЭКОМТМ»).

Визуальная оценка состояния активного ила, доза ила по объему, скорость оседания активного ила, прозрачность надильной воды определяются в мерном цилиндре объемом 1л.

Результат оценки ила и надыловой воды сравниваются с данными ниже следующей таблицы.

Таблица ВО–7

Показатели нормальной работы КОС

№ п/п	Показатели	Характеристика
1.	Цвет активного ила	Нормальный ил имеет коричневый цвет. В зависимости от вида сточных вод цветность варьируется от светло-коричневого до темно-коричневого. Переаэрированный ил светлее, недостаточно аэрированный ил имеет сероватый тон. Если микроорганизмам активного ила не хватает питательных веществ, то хлопок ила мелкий, светлый и легкий, быстро выносятся
2.	Осажденный ил	После 30-минутного осаждения активный ил из камеры аэрации должен иметь объем, установленный во время пуско-наладки, от первоначального объема.
3.	Структура ила	Нормальный ил состоит из крупных хлопьев. Чем крупнее хлопья, тем быстрее идет их осаждение
4.	Очищенная вода	Вода, выходящая из тонкослойного отстойника должна быть прозрачной, бесцветной и без особого запаха

Полный гидрохимический и гидробиологический, контроль выполняется аккредитованной лабораторией по договору.

Полный гидрохимический контроль осуществляется по следующим показателям

Таблица ВО–8

Показатели полного гидрохимического контроля

Цвет	Азот аммония
Запах	Азот нитратов
Прозрачность	Азот нитритов
рН	Сульфаты
Взвешенные вещества	Хлориды
Сухой остаток	Нефтепродукты
БПКп	Фосфаты
ХПК	АПАВ
Азот аммония	Железо общее

Отбор проб осуществляется согласно ГОСТу 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Полный гидробиологический анализ осуществляется по следующим показателям:

- Доза ила по весу;
- Доза ила по объему;
- Иловый индекс;
- Прозрачность надыловой воды;
- Температура;
- Растворенный кислород;
- Биоценоз активного ила;
- Токсичность сточной воды.

Анализ проводится согласно ПНД Ф СБ 14.1.77-96. Пробы отбираются в аэротенке. Результаты анализов сводятся в таблицы, из которых получают средние данные о работе КОС за месяц и год.

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

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, такими, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их незагниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение незагнивающего и удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно и использовать в качестве кормовой добавки или удобрения.

В настоящее время известно достаточно много эффективных и достаточно простых в аппаратном оформлении способов извлечения этих примесей из сточных вод. В связи с широким использованием осадка сточных вод и избыточного активного ила в качестве удобрения возникает необходимость в интенсивных исследованиях возможного влияния присутствующих в них токсичных веществ (в частности тяжелых металлов) на рост и накопление их в растениях и почве.

Осадки очистных сооружений представляют собой органические (до 80%) и минеральные (около 20%) примеси, выделенные из воды в результате механической, биологической и физико-химической очистки. Основная масса осадков складывается на иловых площадках и отвалах, создавая технологические проблемы в процессе очистки стоков. Условия их хранения, как правило, приводят к загрязнению поверхностных и подземных вод, почв, растительности. Выход из сложившейся экологической ситуации связан с экологизацией хозяйственной деятельности, внедрением малоотходных или безотходных технологий.

Для предотвращения вредного воздействия на окружающую среду необходимо утилизировать осадок сточных вод.

После обработки осадка различными методами, он может быть использован в качестве удобрения, топлива, сырья для химической промышленности.

Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

Значительные территории сельского поселения не имеют централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Существующие очистные сооружения канализации имеют высокую степень износа, степень очистки стоков не соответствует нормам предельно допустимых сбросов.

Планируемые мероприятия позволят существенно улучшить экологическую обстановку.

6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

6.1. Оценка потребности в капитальных вложениях

Таблица ВО–9

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения

Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб	Срок реализации
Перевооружение сооружений станций очистки сточных вод (КОС): – Установка блоков для очистки сточных вод – Строительство сливной станции	6400	2015-2022
Ремонт канализационных сетей	16446	2015-2025
Установка приборов учета сточных вод	110	2021-2022
Итого	22956	–

Объем средств и сроки исполнения будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основными задачами, решаемыми при разработке перспективных направлений развития системы водоснабжения и водоотведения Волошовского сельского поселения, являются

- прекращение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду и улучшения экологической обстановки;
- обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей, включая осваиваемые и преобразуемые территории и обеспечение приема бытовых сточных вод с целью исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды.

Таблица ВО-10

Целевые показатели

Показатель	Ед. Измерения	До 2022 г	До 2028 г
Снижение негативного воздействия на окружающую среду			
Доля сточных вод, соответствующих установленным нормативам допустимого сброса	%	70	100
Показатели надежности и бесперебойности услуг водоотведения			
Удельное количество засоров на сетях канализации	ед/10км	2,0	1,0
Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене	%	50	0
Показатели энергоэффективности и энергосбережения			
Энергоэффективность водоотведения	кВт/тыс.м3	Нет данных	Нет данных
Обеспеченности системы водоотведения технологическими приборами учета (расходомеры, уровнемеры), оснащенными системой дистанционной передачи данных	%	0	100
Обеспечение доступа населения к услугам централизованного водоотведения			
Доля населения, проживающего в жилых домах, подключенных к централизованному водоотведению	%	Нет данных	Нет данных
Показатели качества обслуживания абонентов			
Относительное снижение годового количества отключений водоснабжения жилых домов	%	Нет данных	Нет данных

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями на 25 декабря 2018 года).

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации сельского поселения, осуществляющим полномочия администрации поселения по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности сельского поселения.

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах МО Волошовское сельское поселение не выявлено участков бесхозяйных сетей.

Приложение 1. Запрос Администрации Волошовского СП



Российская Федерация

**АДМИНИСТРАЦИЯ
ВОЛОШОВСКОГО
СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ**

Лужского района
Ленинградской области
188282 пос. Волошово
ул. Северная, д.
телефон, факс
8(813-72)56-125
8(813-72)56-126
E-mail: a56125@mail.ru

от 24.02.2021 г. № 151

Генеральному директору
«ГУП Леноблводоканала»

Морозову С.С.

ru_luga@vodokanal-lo.ru

Уважаемый Сергей Сергеевич!

Администрация муниципального образования Волошовского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области, в рамках полномочий, предоставленных Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ (ред. от 06.02.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ред. от 01.04.2020), приступила к **актуализации схемы водоснабжения и водоотведения поселения.**

При актуализации вышеуказанной схемы, в строгом соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (с изменениями на 22 мая 2020 года) (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», необходима исходная информация от Вашей организации, как предприятия, обеспечивающего услугами водоснабжения и водоотведения жителей и предприятия, находящиеся на территории поселения.

Статьей 6 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» установлены конкретные полномочия органов местного самоуправления в сфере водоснабжения и водоотведения, в том числе право запрашивать у организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, информацию, необходимую для осуществления полномочий, установленных настоящим Федеральным законом, а указанные организации обязаны предоставить запрашиваемую информацию (ч. 4 ст. 6).

Учитывая изложенное, руководствуясь ч.4 ст.6 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства РФ от 17 января 2013 г. №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

водоотведения)», просим предоставить в установленные законодательством сроки исходную информацию в соответствии с опросным листом, приложенным к данному письму, направив все необходимые документы на электронную почту администрации:

Глава администрации
Волошовского сельского поселения



Н.В. Дюба

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для актуализации «Схемы водоснабжения и водоотведения поселения».

1. Информация о соответствии качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека;
2. Информация об инвестиционных программах, реализуемых организациями, осуществляющими водоснабжение и водоотведение, в том числе о планах мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;
3. Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды, в том числе:
 - ❖ копии балансов водопотребления за последние 3 года,
 - ❖ копии балансов стоков за последние 3 года;
4. Оценка перспективных расходов воды, динамика изменений присоединяемой нагрузки (м³/сут) вновь построенных жилых домов, перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей;
5. Информация по бесхозяйным объектам централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
6. Протоколы лабораторных испытаний воды за последние 12 месяцев.
7. Сведения о соответствии или несоответствии объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) в истекшем календарном году Волошовского сельского поселения), объему сточных вод, являющемуся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, сведения об осуществлении или о неосуществлении такой организацией деятельности по сбору и обработке сточных вод в качестве одного из определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, а так же перечень документов, подтверждающих, что система является централизованной или нецентрализованной согласно Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14.01.2020 № 8/пр "Об утверждении перечня документов, подтверждающих, что централизованная система водоотведения (канализации) является централизованной системой водоотведения (канализации), предназначенной для отведения поверхностных сточных вод с территории поселения или городского округа".

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Таблица 1. Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды (по каждому населенному пункту в отдельности)

Показатели производственной деятельности	2018	2019	2020
Объем выработки воды, тыс. м ³			
Объем воды, полученной со стороны, тыс. м ³			
Объем воды, пропущенной через очистные сооружения, тыс. м ³			
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³			
Объем потерь воды, тыс. м ³			
Объем реализации воды всего, в том числе, тыс. м ³			
- население			
- бюджетные потребители			
- прочие потребители			
- собственные структурные подразделения			

Таблица 2. Показатели надежности и бесперебойности

Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	
Аварийность на сетях водопровода, ед./км	
Износ водопроводных сетей (в процентах), %	

Таблица 3. Оснащенность приборами учета воды

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего		
из них оснащено коллективными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
Число жилых домов всего		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
Юридические лица:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		

Таблица 4. Тариф

Тариф	2018	2019	2020	2021
Водоснабжение, руб./куб. м				

Таблица 5. Баланс по группам потребителей

№ п/п	Наименование группы потребителей	Годовое потребление	В средние сутки
		тыс.м ³ /год	тыс.м ³ /сутки
1.	Население		
2.	Бюджетные организации		
3.	Прочие потребители		
4.	Объем реализации воды всего		

Таблица 6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей

Проектная производительность сооружений системы ХВС	Фактическая полная производительность системы ХВС	В том числе			Резерв, дефицит (-) мощности
		Фактические потери воды при транспортировке	Нормативные потери воды при транспортировке и отсутствии приборов учёта	Фактические несучтанные расходы воды	
		м ³ /сутки			%
Перспективное положение на 1-очередь					
Перспективное положение на расчётный срок					

Таблица 7. Расчетный расход питьевой воды на нужды сельского поселения

Населенные пункты	2020	Расчетный срок
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³		
Объем потерь, тыс. м ³		
Объем полезного отпуска потребителям, тыс. м ³		
-население		
-бюджетные потребители		
-прочие потребители		
-собственные структурные подразделения		

Таблица 8. Водоснабжение жилого массива и общедолевой застройки

№	Адрес, наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС м ³ /сут	Расход воды на нужды ГВС м ³ /сут	Итого, м ³ /сут
1.				
2.				
3.				
4.				

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Таблица 1. Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды (по каждому населенному пункту в отдельности)

Показатели производственной деятельности	2018	2019	2020
Принято сточных вод, тыс. м ³			
Технологические нужды предприятия, тыс. м ³			
Объем сточных вод, пропущенный через собственные очистные сооружения, тыс. м ³			
Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям, тыс. м ³			
Объем потерь, тыс. м ³			
Объем реализации услуг всего, в том числе, тыс. м ³			
- население			
- бюджетные потребители			
- принято от других организаций			

Таблица 2. Показатели надежности и бесперебойности

Сети водоотведения, нуждающиеся в замене, км
Аварийность на сетях, ед./км
Износ сетей водоотведения (в процентах),%
Способа утилизации осадка
Применяемый метод обеззараживания

Таблица 3. Оснащенность приборами учета отведенной воды

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего		
из них оснащено коллективными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
Число жилых домов всего		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
Юридические лица:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		

Таблица 4. Тариф

Тариф	2018	2019	2020	2021
Водоотведение, руб./куб. м.				

Таблица 5. Расходы хозяйственно-бытовых сточных вод на расчетный срок

Населенный пункт	Перспективный объем водоотведения, м ³ /сут				Неучтенные расходы (10 %), м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
	индивидуальный жилищный фонд	малозэтажный жилищный фонд	среднеэтажный жилищный фонд	Итого		

Таблица 6. Суточный расход водоотведения

№	Адрес, наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС м ³ /сут	Расход воды на нужды ГВС м ³ /сут	Итого, м ³ /сут
1.				
2.				
3.				
4.				

Приложение 2. Ответ ГУП «Леноблводоканал» от 04.03.2021 № исх-6361/2021



Государственное унитарное предприятие
«Водоканал Ленинградской области»
(ГУП «Леноблводоканал»)

188800, Ленинградская область,
Выборгский район, г. Выборг,
ул. Куйбышева, д. 13

Телефон 8(812)403-00-53

E-mail: info@vodokanal-lo.ru

ОКПО 01488229 ОГРН 1167847156300

ИНН / КПП 4703144282 / 470401001

04.03.2021 № исх-6361/2021 Лужский район

На № _____ от _____

Главе администрации
Волошовского сельского поселения
Лужского муниципального района
Ленинградской области

Н.В. Дюбе

ул. Северная, д.7,

п. Волошово, Лужский р-он,
Ленинградская обл., 188282

E-mail: a56125@mail.ru

Уважаемый Николай Васильевич!

В ответ на Ваше обращение от 24.02.2021 №151 (№вх-9309/2021 от 24.02.2021) направляю в Ваш адрес исходную информацию для актуализации схемы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Волошовского сельского поселения.

Приложение: по тексту на 86 л. в 1 экз.

**Директор по производству -
главный инженер**



П.И. Шумов

В.О. Лизунова
8(81372) 2-49-16

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Таблица 1. Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды (по каждому населенному пункту в отдельности)

Показатели производственной деятельности	2020 год
Объем выработки воды, тыс. м ³	42,23
Объем воды, полученной со стороны, тыс. м ³	0
Объем воды, пропущенной через очистные сооружения, тыс. м ³	0
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	42,23
Объем потерь воды, тыс. м ³	10,11
Объем реализации воды всего, в том числе, тыс. м ³	32,12
- население	27,333
- бюджетные потребители	0,799
- прочие потребители	3,988
- собственные структурные подразделения	0

Таблица 2. Показатели надежности и бесперебойности

Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	4,8
Аварийность на сетях водопровода, ед./км	0,86
Износ водопроводных сетей (в процентах),%	83

Таблица 3. Оснащенность приборами учета воды

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего	30	0
из них оснащено коллективными приборами учета:	30	0
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды	89	312
горячее воды		
отопления		
Число жилых домов всего	8	1
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды	8	1
горячее воды		
отопления		
Юридические лица:		
холодной воды	3	8
горячее воды		
отопления		

Таблица 4. Тариф

Тариф	2021 год
Водоснабжение, руб./куб. м (население)	29,51
Водоснабжение, руб./куб. м (юр. лица)	35,99

Таблица 5. Баланс по группам потребителей

№ п/п	Наименование групп потребителей	Головое потребление	В средние сутки
		тыс.м ³ /год	тыс.м ³ /сутки
1.	Население	27,333	0,075
2.	Бюджетные организации	0,799	0,003
3.	Прочие потребители	3,988	0,011
4.	Объем реализации воды всего	32,12	0,088

Таблица 6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей

Проектная производительность сооружений системы ХВС	Фактическая полная производительность системы ХВС	В том числе			Резерв, дефицит (+) мощности
		Фактические потери воды при транспортировке	Нормативные потери воды при транспортировке и отсутствии приборов учёта	Фактические неутраченные расходы воды	
Перспективное положение на 1-очередь					
		м ³ /сутки			%
734,0	117,3	35	22	35	резерв-16
Перспективное положение на расчётный срок					
нет данных					

Таблица 7. Расчетный расход питьевой воды на нужды сельского поселения

Населенные пункты	2020	Расчетный срок
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	нет данных	нет данных
Объем потерь, тыс. м ³	нет данных	нет данных
Объем полезного отпуска потребителям, тыс. м ³	нет данных	нет данных
-население	нет данных	нет данных
-бюджетные потребители	нет данных	нет данных
-прочие потребители	нет данных	нет данных
-собственные структурные подразделения	нет данных	нет данных

Таблица 8. Водоснабжение жилого массива и общеделовой застройки

№	Адрес, наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС м ³ /сут	Расход воды на нужды ГВС м ³ /сут	Итого, м ³ /сут
1.				нет данных
2.				нет данных
3.				нет данных
4.				нет данных

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Таблица 1. Данные о динамике потребления воды и уровне потерь воды (по каждому населенному пункту в отдельности)

Показатели производственной деятельности	2020 год
Принято сточных вод, тыс. м ³	26,706
Технологические нужды предприятия, тыс. м ³	0
Объем сточных вод, пропущенный через собственные очистные сооружения, тыс. м ³	26,706
Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям, тыс. м ³	0
Объем потерь, тыс. м ³	0
Объем реализации услуг всего, в том числе, тыс. м ³	26,706
- население	26,623
- бюджетные потребители	0,809
- принято от других организаций	0,274

Таблица 2. Показатели надежности и бесперебойности

Сети водоотведения, нуждающиеся в замене, км	4,2
Аварийность на сетях, ед./км	0,74
Износ сетей водоотведения (в процентах),%	79
Способ утилизации осадка	обезвоживание на иловых картах
Применяемый метод обеззараживания	гипохлорид натрия

Таблица 3. Оснащенность приборами учета отведенной воды

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета
Число многоквартирных домов всего	30	0
из них оснащено коллективными приборами учета:		
холодной воды	30	0
горячее воды		
отопления		
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды		
горячее воды		
отопления		
Число жилых домов всего	0	0
из них оснащено индивидуальными приборами учета:		
холодной воды	0	0
горячее воды		
отопления		
Юридические лица:		
холодной воды		
горячее воды		

отопления		
-----------	--	--

Таблица 4. Тариф

Тариф	2021 год
Водоотведение, руб./куб. м. (население)	44,14
Водоотведение, руб./куб. м. (прочие)	53,73

Таблица 5. Расходы хозяйственно-бытовых сточных вод на расчетный срок

Населенный пункт	Перспективный объем водоотведения, м3/сут				Неучтенные расходы (10%), м3/сут	Всего, м3/сут
	индивидуальный жилищный фонд	малоэтажный жилищный фонд	среднеэтажный жилищный фонд	Итого		
						нет данных
						нет данных
						нет данных

Таблица 6. Суточный расход водоотведения

№	Адрес, наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС, м3/сут	Расход воды на нужды ГВС, м3/сут	Итого, м3/сут
1.				нет данных
2.				нет данных
3.				нет данных
4.				нет данных

Приложение 3. Протоколы лабораторных испытаний

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27, телефон, факс: (812) 448-01-01, ОГРН: 75235262, ОГРН
1057800924861, ИНН/КПП: 7811156255/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) И.И.
Мартыненко Д.Ю.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

161946*

№ 4291 от 21 февраля 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Всеволожский р-н, с/п. Дубровка, ул. Ленинградская, д. 3

Основание для исследования

Договор № 31908610289 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 3238, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошево.

Акт отбора пробы (образца)

от 18.02.2020г.

Дата и время отбора пробы

18.02.2020 11:10

Дата и время доставки пробы

19.02.2020 10:50

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код пробы (образца)

4291.02.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистами филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах", доставлена автотранспортом.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний):

начало 19.02.2020

окончание 21.02.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
2	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,0078 + 0,0027	0,003	ПНД Ф 14.1.2.4.178-02(издание 2010г.)
3	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1.2.4.84-96

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией

М.Г. Яманкина

Литно, ответственное за оформление протокола



Ю.Н. Фоменко

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией.
Результаты исследований распространяются на образцы, представленные за исследованию.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Научно-исследовательского лабораторного центра (Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области")

Протокол лабораторных исследований № 4291 от 21.02.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
 Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Пужском районах
 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@cgofz.ru
 Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
 Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре
 аккредитованных лиц RA.RU.5:1755
 дата внесения в реестр 10.02.2017г.

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ

 Антягина Н.В.
 25 февраля 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 1601
 от 25 февраля 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источников централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	1601-1/Ф-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	ГУП «Водоканал Ленинградской области» Ленинградская область, Выборгский район, г.Выборг, ул.Куйбышева, д.13.
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	договор № 31908610280 от 28.12.2019 г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианские скважины ГУП «Лептобводоканал», Ленинградская область, Лужский район, п.Вологово – скважина № 3238
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 18 февраля 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 11 час. 10 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобран и доставил:	проба отобрана техником лаборантом Кулузовой П.Ф., акт отбора проб от 18.02.2020г.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5) ⁰ С
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца (пробы):	не требуется
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуется
13.	Метод отбора образца (пробы):	в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Результаты испытаний (исследований) относятся только к предоставленному образцу (пробе). Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола: _____ (Рычина Ю.А.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца испытаний (исследований): 1601-1/Ф-2/Б-ПК

Начало испытаний (исследований): 18.02.2020г.

Окончание испытаний (исследований): 25.02.2020г

Результаты испытаний (исследований):

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Единицы измерения	Результаты исследований	Нормативы качества воды	Документы устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	Железо общее	мг/л	0,25	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96
2	Мутность	мг/л	1,06	не более 1,5	М 01-36-2006
3	Цветность	градусы	3,6	не более 20	ПНД Ф 14.1.2:4.207-04
4	Медь	мг/л	менее 0,001	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2:4.48-96
5	Молибден	мг/л	менее 0,025	не более 0,25	М 01-28-2007
6	Марганец	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.188-02
7	Фосфат-ион	мг/л	менее 0,25	не более 3,5	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
8	Хром	мг/л	менее 0,02	не более 0,05	М 01-41-2006
9	pH	единицы pH	7,7	в пределах 6-9	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97, изд. 2018
10	ДДТ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
11	ДДД	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
12	ДДЭ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
13	Гамма-ГХГГ (линдан)	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
14	2,4-Д	мг/л	менее 0,002	не более 0,03	Методика 01-34-2007
15	Жесткость общая	°Ж	3,9	не более 7,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
16	Окисляемость перман.	мг/л	0,8	не более 5,0	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99
17	Щелочность	мг/л	3,7	не нормируется	ГОСТ 31957-2012 метод Б2
18	Сухой остаток	мг/л	267,0	не более 1000,0	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97
19	Свинец	мг/л	менее 0,0005	не более 0,03	МВИ № 44-05
20	Кадмий	мг/л	менее 0,0005	не более 0,001	МВИ № 44-05
21	Ртуть	мг/л	менее 0,000005	не более 0,0005	МВИ № 42-05
22	Мышьяк	мг/л	менее 0,005	не более 0,05	М 01-26-2006
23	Ион-аммония	мг/л	менее 0,5	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
24	Нитрит-ион	мг/л	менее 0,2	не более 3,0	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
25	Нитрат-ион	мг/л	0,74	не более 45,0	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
26	Сульфаты	мг/л	26,2	не более 500,0	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
27	Хлориды	мг/л	48,0	не более 350,0	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
28	Фтор	мг/л	0,94	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
29	Кальций	мг/л	34,5	не нормируется	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
30	Магний	мг/л	14,7	не более 50,0	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
31	Стронций	мг/л	менее 0,25	не более 7,0	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
32	Натрий	мг/л	57,0	не более 200,0	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
33	Калий	мг/л	0,53	не нормируется	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
34	Барий	мг/л	менее 0,1	не более 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
35	Цинк	мг/л	менее 0,005	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2:4.183-02
36	Никель	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.202-03
37	Алюминий	мг/л	менее 0,01	не более 0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.181-02
38	Селен	мг/л	менее 0,0001	не более 0,01	ГОСТ 19413-89
39	Нефтепродукты	мг/л	менее 0,005	не более 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98
40	Бериллий	мг/л	менее 0,0001	не более 0,0002	Методика М 01-35-2006
41	Бор	мг/л	менее 0,05	не более 0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95
42	СПАВ	мг/л	менее 0,025	не более 0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000
43	Фенолы	мг/л	менее 0,0005	не более 0,25	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02
44	Запах при 20 °С	баллы	0	не более 3	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5

Испытания (исследования) проведены:

Фельдшер-лаборант по санитарно – гигиеническим лабораторным исследованиям Шапирова З.Х.

Лаборант по санитарно – гигиеническим лабораторным исследованиям Смирнова Л.А.

и.о.Заведующей санитарно-гигиенической лабораторией:

Ячменева Н.И.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) **1601-1/Ф-2/Б-ПК**
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований - 18.02.2020 г.

Окончание исследований - 20.02.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	2 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
4	Колл-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ/100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Александрко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Олимпийского, д. 27, телефон, факс: 812 441 06 00, E-mail: 76235107, OIPN 1057803924661, ИНН/КПП: 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДЕНО
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Меркурьев С.С.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 4292 от 21 февраля 2020 г.

Организация-заявитель

ГУН "Ленинводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Волосковский р-н, д. Дубровка ул. Ленинградская, д. 3

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземная: источник, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 10307, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошова.

Акт отбора пробы (образца)

от 18.02.2020г.

Дата и время отбора пробы

18.02.2020 11:10

Дата и время доставки пробы

19.02.2020 10:50

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Пределы допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код пробы (образца)

4292.02.20

Дополнительные сведения

Проба отобрата специалистом филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах", доставлена автотранспортом.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний):

начало 19.02.2020

окончание 21.02.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
2	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,009 + 0,003	0,003	ГНЦ Ф 14.1:2.4.178-02(издание 2010г.)
3	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПЦ Ф 14.1:2.4.81-96

И.о. заведующей санитарно-химической лабораторией

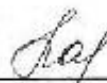
М.Г. Яманова

Протокол лабораторных исследований № 4292 от 21.02.2020
Протокол состоит из 2 экземпляров

стр. 1 из 2



Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю.Н.Фоменок

Точность измерений соответствует точности на металлы неметаллов, предусмотренной нормативной документацией.
Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения Научно-исследовательского лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области"

Приказом лабораторных исследований № 4292 от 21.02.2020
Протокол составлен в 4 экземплярах

стр. 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
 Сигнал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@ccsc47.ru
 Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
 Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755
 дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ

 Антыгина Н.В.
 25 февраля 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 1602
 от 25 февраля 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	1602-1/Ф-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	ГУП «Волокнало Ленинградской области» Ленинградская область, Выборгский район, г.Выборг, ул.Куйбышева, д.13.
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	договор № 31908610280 от 28.12.2019 г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианские скважины ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, п.Волосово – скважина № 10307
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 18 февраля 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 11 час. 40 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	проба отобрана техником лаборантом Кутузовой Н.Ф., акт отбора проб от 18.02.2020г.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5)°С
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца (пробы):	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб» ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Результаты испытаний (исследований) относятся только к предоставленному образцу (пробе). Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола: _____ (Рычина Ю.А.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца испытаний (исследований): **1602-1/Ф-2/Б-ПК**

Начало испытаний (исследований): 18.02.2020г.

Окончание испытаний (исследований): 25.02.2020г.

Результаты испытаний (исследований):

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Единицы измерения	Результаты исследований	Нормативы качества воды	Документы устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	Железо общее	мг/л	2,4	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
2	Мутность	мг/л	4,5	не более 1,5	М 01-36-2006
3	Цветность	градусы	9,5	не более 20	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
4	Медь	мг/л	менее 0,001	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
5	Молибден	мг/л	менее 0,025	не более 0,25	М 01-28-2007
6	Марганец	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.188-02
7	Фосфат-ион	мг/л	менее 0,25	не более 3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
8	Хром	мг/л	менее 0,02	не более 0,05	М 01-41-2006
9	pH	единица pH	7,5	в пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, изд. 2018
10	ДЦГ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
11	ДДД	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
12	ДДЭ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
13	Гамма-ГХЦГ (диан)	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
14	2,4-Д	мг/л	менее 0,002	не более 0,03	Методика 01-34-2007
15	Жесткость общая	°Ж	3,8	не более 7,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
16	Окисляемость перман.	мг/л	1,84	не более 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
17	Щелочность	мг/л	3,9	не нормируется	ГОСТ 31957-2012 метод Б2
18	Сухой остаток	мг/л	233,0	не более 1000,0	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
19	Свинец	мг/л	менее 0,0005	не более 0,03	МВИ № 44-05
20	Кадмий	мг/л	менее 0,0005	не более 0,001	МВИ № 44-05
21	Ртуть	мг/л	менее 0,000005	не более 0,0005	МВИ № 42-05
22	Мышьяк	мг/л	менее 0,005	не более 0,05	М 01-26-2006
23	Ион-аммония	мг/л	0,81	не более 1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
24	Нитрит-ион	мг/л	менее 0,2	не более 3,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
25	Нитрат-ион	мг/л	0,21	не более 45,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
26	Сульфаты	мг/л	менее 0,5	не более 500,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
27	Хлориды	мг/л	3,2	не более 350,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
28	Фтор	мг/л	0,68	не более 1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
29	Кальций	мг/л	49,8	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
30	Магний	мг/л	16,2	не более 50,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
31	Стронций	мг/л	менее 0,25	не более 7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
32	Натрий	мг/л	7,8	не более 200,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
33	Калий	мг/л	0,26	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
34	Барий	мг/л	менее 0,1	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
35	Цинк	мг/л	менее 0,005	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
36	Никель	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
37	Алюминий	мг/л	менее 0,01	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02
38	Селен	мг/л	менее 0,0001	не более 0,01	ГОСТ 19413-89
39	Нефтепродукты	мг/л	менее 0,005	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
40	Бериллий	мг/л	менее 0,0001	не более 0,0002	Методика М 01-35-2006
41	Бор	мг/л	менее 0,05	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
42	СПАВ	мг/л	менее 0,025	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
43	Фенолы	мг/л	менее 0,0015	не более 0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
44	Запах при 20 °С	баллы	1	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5

Испытания (исследования) проводил:

Фельдшер-лаборант по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям: **Панфилова З.Х.**

Лаборант по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям: **Смирнова Л.А.**

и.о.заведующей санитарно-гигиенической лабораторией:

Яценёва Н.И.



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) **1602-1/Ф-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований - 18.02.2020 г.

Окончание исследований - 20.02.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (см. прил. 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	5 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
4	Кали-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ/100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Александров Л.Н.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

79

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефоны: факс: (812) 448-4044, ОГРН 76235007, ОГРН
1057803924661, ИНН/КПП 7811183258/78110008

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ **4293** от **21 февраля 2020 г.**

Организация-заявитель: ГУП "Леноблаводоканал"
его юридический адрес: Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Дубровка, ул. Ленинградская, д. 3
Основание для исследования: Договор № 31908610286 от 28.12.2019г.
Наименование образца (пробы): Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины
Место отбора: Артезианская скважина № 10336, Ленинградская обл., Лужский район, п. Вельсоево
Акт отбора пробы (образца): от 18.02.2020г.
Дата и время отбора пробы: 18.02.2020 11:10
Дата и время доставки пробы: 19.02.2020 10:50
Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний): ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"
Код пробы (образца): 4293.02.20
Дополнительные сведения: Проба отобрана специалистом филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах", доставлена автотранспортом
Физико-химические исследования
Дата проведения исследований (испытаний): начало 19.02.2020 окончание 21.02.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не выше	Нормативные документы на методы исследований
1	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
2	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,013 ± 0,004	0,003	ГНД Ф 14.1.2:4.178-02(исполнение 2010г.)
3	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ГНД Ф 14.1.2:4.84-96

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией _____ М.Г. Яманкина



Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю. Н. Фоменок

Точность измерений соответствует точности методов испытаний, предусмотренной нормативной документацией.
Результаты исследований распространяются на образцы, представленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнительного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".



Протокол лабораторных исследований № 4293 от 21.03.2021
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 2 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
 Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@kgszrf.ru
 Исследовательский Лабораторный Центр (ИЛЦ)
 Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Антюшкина Н.В.

25 февраля 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 1603
от 25 февраля 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	1603-1/Ф-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	ГУП «Водоканал Ленинградской области» Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13.
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	договор № 31908610280 от 28.12.2019 г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианские скважины ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, п. Вологово – скважина № 10336
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 18 февраля 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 12 час. 00 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	18 февраля 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	проба отобрана техником лаборантом Кутузовой Н.Ф., акт отбора проб от 18.02.2020г.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5) ⁰ С
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца (пробы):	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб» ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Результаты испытаний (исследований) относятся только к предоставленному образцу (пробе). Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола: _____

(Рычина Ю.А.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца испытаний (исследований): 1603-1/Ф-2/Б-ПК6

Начало испытаний (исследований): 18.02.2020г.

Окончание испытаний (исследований): 25.02.2020г.

Результаты испытаний (исследований):

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Единицы измерения	Результаты исследований	Нормативы качества воды	Документы устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	Железо общее	мг/л	1,5	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
2	Мутность	мг/л	6,4	не более 1,5	М 01-36-2006
3	Щелочность	градусы	10,6	не более 20	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
4	Медь	мг/л	менее 0,001	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.18-96
5	Молибден	мг/л	менее 0,025	не более 0,25	М 01-28-2007
6	Марганец	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.188-02
7	Фосфат-ион	мг/л	менее 0,25	не более 3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
8	Хром	мг/л	менее 0,02	не более 0,05	М 01-41-2006
9	pH	единицы pH	7,4	в пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, изд. 2018
10	ДДТ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
11	ДДД	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
12	ДДЭ	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
13	Гамма-1 ХЦГ (лишай)	мг/л	менее 0,0001	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012
14	2,4-Д	мг/л	менее 0,002	не более 0,03	Методика 01-34-2007
15	Жесткость общая	°Ж	3,8	не более 7,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
16	Окисляемость перман.	мг/л	2,0	не более 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
17	Щелочность	мг/л	4,0	не нормируется	ГОСТ 31957-2012 метод Б2
18	Сухой остаток	мг/л	230,0	не более 1000,0	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
19	Свинец	мг/л	менее 0,0005	не более 0,03	МВИ № 44-05
20	Кадмий	мг/л	менее 0,0005	не более 0,001	МВИ № 44-05
21	Ртуть	мг/л	менее 0,000005	не более 0,0005	МВИ № 42-05
22	Мышьяк	мг/л	менее 0,005	не более 0,05	М 01-26-2006
23	Ион-аммония	мг/л	менее 0,5	не более 1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
24	Нитрат-ион	мг/л	менее 0,2	не более 3,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
25	Нитрат-ион	мг/л	менее 0,2	не более 45,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
26	Сульфаты	мг/л	менее 0,5	не более 500,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
27	Хлориды	мг/л	2,1	не более 350,0	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
28	Фтор	мг/л	0,68	не более 1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
29	Кальций	мг/л	49,6	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
30	Магний	мг/л	16,5	не более 50,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
31	Стронций	мг/л	менее 0,25	не более 7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
32	Натрий	мг/л	6,5	не более 200,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
33	Калий	мг/л	2,5	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
34	Барий	мг/л	менее 0,1	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
35	Цинк	мг/л	менее 0,005	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
36	Никель	мг/л	менее 0,01	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
37	Алюминий	мг/л	менее 0,01	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02
38	Селен	мг/л	менее 0,0001	не более 0,01	ГОСТ 19413-89
39	Нефтепродукты	мг/л	менее 0,005	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
40	Бериллий	мг/л	менее 0,0001	не более 0,0002	Методика М 01-35-2006
41	Бор	мг/л	менее 0,05	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.16-95
42	СПАВ	мг/л	менее 0,025	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
43	Фенолы	мг/л	менее 0,0005	не более 0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
44	Запах при 20 °С	баллы	1	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5

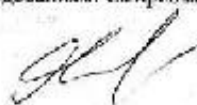
Испытания (исследования) проводил:

Фельдшер-лаборант по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям: Шалирова З.Х.

Лаборант по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям: Смирнова Л.А.

и.о.заведующей санитарно-гигиенической лабораторией:

Ячменева Н.И.



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) **1603-1/Ф-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ


Начало исследований - 18.02.2020 г.

Окончание исследований - 20.02.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (см. граф 3.4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
4	Колн-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Алексеева Л.И.)

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**

Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11; ОГРН 76235007, ОГРН
1057803924661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценков ИЮ
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 7856 от 20 апреля 2020 г.

Организация-заказчик

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский район, г. Выборг, ул. Кувальцова, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 2550, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошево.

Акт отбора пробы (образца)

от 14.05.2020г.

Дата и время отбора пробы

14.04.2020 13:20

Дата и время доставки пробы

14.04.2020 16:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"; СанПиН 2.1.4.2580-10 "Изменение № 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01"; СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Код пробы (образца)

7856.04.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом в сумке-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/лм³	200 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,60 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/лм³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/лм³	1,610 ± 0,483	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4

Протокол лабораторных исследований № 7856 от 20.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 4

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Верхняя допустимая норма, не более	Нормативные документы на методы исследований
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,023 ± 0,009	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,038 ± 0,011	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	менее 0,5	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,023 ± 0,008	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98(издание 2012г.) ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	0,80 ± 0,20	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,1 ± 0,5	?	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,4 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,54 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	3,8 ± 0,5	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	5,7 ± 0,8	230	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	13,3 ± 1,3	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	39 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	5,6 ± 1,7	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	13,6 ± 1,9	3,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	0,30 ± 0,06	5	ГОСТ Р 55684-2013

Протокол лабораторных исследований № 7816 от 30.04.2022
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 4

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
34	Железо	мг/дм ³	1,387 ± 0,208	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (линдан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
36	ДЦГ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0018 ± 0,0006	0,25	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2.4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,0053 ± 0,0019	0,003	ПНД Ф 14.1:2.4.178-02(издание 2010г.)
40	Барийный	мг/дм ³	менее 0,0001	0,002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
42	Бор	мг/дм ³	0,13 ± 0,03	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2.4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2.4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией: _____ М.Г. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце обнаружены ротавирусы человека группы А. Вирус гепатита А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований _____ Н.В. Валдайцева

Радиологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Гигиенический критерий (К _г , УВ)*	Нормативные документы на методы исследований
1	Удельная суммарная альфа-активность	Бк/кг	0,07	0,2	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.5И665; МР 28.02.1997 ВИМС
2	Удельная суммарная бета-активность	Бк/кг	менее 0,1	1	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.4Г006; МР 28.02.1997 ВИМС
3	Радон-222	Бк/кг	7	60	МВИ №40090.3И1700

*Приведены значения КУ в соответствии с пунктом 5.3.5 НРБ 99/2009 и УВ в соответствии с Приложением 2а НРБ 99/2009

Результаты исследований указаны с учетом неопределенности измерений

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией _____ М.Г. Яманкина

Протокол лаборатория за исследований № 7856 от 20.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 3 из 4

Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю.Н.Фоменко

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией.
Результаты исследований распространяются на образцы, представленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Национального лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".

Протокол лабораторных исследований № 3956 от 26.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 4 из 4

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192028, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-15, ОКПО 76235007, ОГРН 1037803924661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценевич Л.Ю.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 8394 от 28 апреля 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, с. Выборг, ул. Куйбышева, д.13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба тальевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 2550, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошово.

Акт отбора пробы (образца)

от 23.04.2020г.

Дата и время отбора пробы

23.04.2020 11:10

Дата и время доставки пробы

23.04.2020 17:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

-

Код пробы (образца)

8394.04.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистами ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом в сумке-холодильнике.

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 23.04.2020 окончание 28.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце обнаружены ротавирусы человека группы А. Вирус гепатита А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований

Н.В. Валдайцева

Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю.Н.Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией.

Результаты исследований распространяются на образцы, представленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнительного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".

Исполнительный директор

И.А. Жданов

Исполнительный директор

И.А. Жданов

И.А. Жданов

Протокол лабораторных исследований №8294 от 28.04.2021

Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 2

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 76229007, ОГРН 1057803924661, ИНН/КТ/П/ТНН 7811153258/78110001

Агестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценков Л.В.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 10198 от 2 июня 2020 г.

Организация-заявитель: ГУП "Леноблаводоканал"
и его юридический адрес: Ленинградская обл., Выборгский р-н, с. Волжье, ул. Крайняя, д. 13.

Основание для исследования: Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
Наименование образца (пробы): Вода подземных источников, пробная вода из артезианской скважины.

Место отбора: Артезианская скважина №2550, Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошево

Акт отбора пробы (образца) дата и время отбора пробы: от 26.05.2020 г.
26.05.2020 10:00

Дата и время доставки пробы: 26.05.2020 16:40

Документы, устанавливающие требования к объекту исследования (испытаний): -


Код пробы (образца): 10198.05.20
Дополнительные сведения: Проба отобрана специалистами ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом в службу-лабораторию.

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 26.05.2020 окончание 02.06.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследования
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовируса 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце вирус гепатита А, ротавирусы человека группы А, норовируса 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований:  П.В. Валдивитсова

Лицо, ответственное за оформление протокола:  Ю.Н. Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией. Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование. Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без согласия об ответственном лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".

Протокол лабораторных исследований: № 16/98 от 02.06.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 1



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
 Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, e-mail: raschina@cdc47.ru
 Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
 Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511753
 дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ

 Антискина Н.В.
 17 апреля 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 3286
 от 17 апреля 2020 г.

1. Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2. Код образца (пробы):	3286-2/Б-ПК
3. Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188300, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4. Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5. Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 2550 ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский р-н, п. Волошово ✓
6. Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 14 апреля 2020 г.
7. Дата и время отбора образца (пробы):	14 апреля 2020 г. 13 час. 20 мин.
8. Дата и время доставки образца (пробы):	14 апреля 2020 г. 15 час. 00 мин.
9. Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Печавин А.А.
10. Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт, сумка-холодильник
11. Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12. Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13. Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14. Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15. Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола: (Харченко И.Г.)



Код образца (пробы) 3286-2/Б-ПК

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований-14.04.2020 г.			Окончание исследований -17.04.2020 г.		
№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Алексенко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОГРН/ОКПО 76275007, ОГРН/ОИСЗ 1057803924661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценков Д.А.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

165722*

№ 7853 от 21 апреля 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблаводканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский район, г. Выборг, ул. Кудьякова, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 3238, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошово.

Акт отбора пробы (образца)

от 14.04.2020г.

Дата и время отбора пробы

14.04.2020 12:20

Дата и время доставки пробы

14.04.2020 16:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследования (испытаниям)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"; СанПиН 2.1.4.2589-10 "Изменение № 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01"; СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Код пробы (образца)

7853.04.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом в сумке-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/лм ³	291 ± 26	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,90 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)

Протокол лабораторных исследований № 7853 от 21.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	$\sqrt{0,127 \pm 0,038}$	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	$0,0043 \pm 0,0015$	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	$0,015 \pm 0,004$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	$25,3 \pm 2,5$	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	$0,040 \pm 0,014$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98(издание 2012г.)(ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	47 ± 5	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	$2,9 \pm 0,4$?	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	$3,3 \pm 0,4$	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	$0,89 \pm 0,12$	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	$5,9 \pm 0,8$	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	53 ± 5	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	$14,4 \pm 1,4$	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	33 ± 3	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвст.	$5,0 \pm 1,5$	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	$1,50 \pm 0,30$	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	1	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	менее 0,25	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	$0,237 \pm 0,055$	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (линдан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	$0,0013 \pm 0,0005$	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

Протокол лабораторных исследований № 1453 от 21.04.2021
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,0064 ± 0,0023	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	0,30 ± 0,06	7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
42	Бор	мг/дм ³	0,39 ± 0,07	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией _____ М.Г. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце ротавирусы человека группы А, вирус гепатита А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований _____ И.В. Вайляпова

Радиологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Физический критерий (КУ, УВ)*	Нормативные документы на методы исследований
1	Удельная суммарная альфа-активность	Бк/кг	0,19	0,2	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.5H665; МР 28.02.1997 ВИМС
2	Удельная суммарная бета-активность	Бк/кг	менее 0,1	1	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.4H006; МР 28.02.1997 ВИМС
3	Радон-222	Бк/кг	менее 3	60	МВИ №40090.3H700

*Приведены значения КУ в соответствии с пунктом 5.3.5 НРБ 99/2009 и УВ в соответствии с Приложением 2а НРБ 99/2009.

Результаты исследований указаны с учетом неопределенности измерений

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией _____ М.Г. Яманкина

Лицо, ответственное за оформление протокола _____ Ю.Н. Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы исследований, предусмотренной нормативной документацией.

Результаты исследований являются результатом анализа, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнителя лабораторного центра (Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области")

Протокол лабораторных исследований № 7853 от 21.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 5 из 5

26

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@roze47.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Антюшкина П.В.

14 апреля 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 3283
от 17 апреля 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	3283-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 3238 ГУП «Ленобводоканал», Ленинградская область, Лужский р-н, п. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 14 апреля 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	14 апреля 2020 г. 12 час. 20 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	14 апреля 2020 г. 15 час. 00 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Нечаев А.А.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт, сумка-холодильник
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

(Харченко И.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) 3283-2/Б-ПК

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований - 14.04.2020 г.

Окончание исследований - 17.04.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (см. граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Александрко Л.И.)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Отдыховская, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 7623007, ОГРН 1057803324661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценевич Л.Ю.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1 65723

№ 7854 от 21 апреля 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подвзлетных водопитием, крана питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Артезианская скважина № 10307, Ленинградская обл., Лужский район, п. Волошово.

Акт отбора пробы (образца)

от 14.04.2020г.

Дата и время отбора пробы

14.04.2020 12:40

Дата и время доставки пробы

14.04.2020 16:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследования (нормативы)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"; СанПиН 2.1.4.2580-10 "Изменение № 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01"; СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Код пробы (образца)

7854.04.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБ/УЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом в сумке-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	223 ± 20	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,50 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)

Протокол лабораторных исследований № 7854 от 21.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	0,657 ± 0,197	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,020 ± 0,008	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	0,0024 ± 0,0008	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,050 ± 0,015	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфат	мг/дм ³	1,3 ± 0,3	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,19 ± 0,07	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98(издание 2012г.) ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	3,6 ± 0,9	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,4 ± 0,5	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,8 ± 0,5	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,68 ± 0,10	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	0,80 ± 0,20	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	2,6 ± 0,4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	9,6 ± 1,3	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	15,4 ± 1,5	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	43 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	8,5 ± 2,6	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	14,8 ± 2,1	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мг/О/дм ³	1,7 ± 0,3	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	2,374 ± 0,356	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-1 ХЦГ (линдан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0021 ± 0,0008	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

Протокол лабораторных исследований № 7854 от 21.04.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ЩЦ Ф 14.1.2:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,0049 ± 0,0017	0,003	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02(издание 2010г.)
40	Барийный	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	0,11 ± 0,03	0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	0,0011 ± 0,0003	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	0,028 ± 0,007	0,05	ПНД Ф 14.1.2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1.2:4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией



М.Г. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 20.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце ротавирусы человека группы А, вирус гепатита А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований



Н.В. Валдайцева

Радиологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 14.04.2020 окончание 21.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Гигиенический критерий (КУ,УВ)*	Нормативные документы на методы исследований
1	Удельная суммарная альфа-активность	Бк/кг	0,034	0,2	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.51665; МР 28.02.1997 ВИС
2	Удельная суммарная бета-активность	Бк/кг	0,21	1	МВИ № SARC.13.1.001-05/97; МВИ №40090.4Г006; МР 28.02.1997 ВИС
3	Радон-222	Бк/кг	9	60	МВИ №40090.3Н700

*Приведены значения КУ в соответствии с пунктом 5.3.5 НРБ 99/2009 и УВ в соответствии с Приложением 2а НРБ 99/2009.

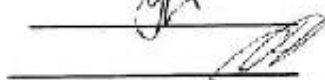
Результаты исследований указаны с учетом неопределенности измерений

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией



М.Г. Яманкина

Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю.Н. Фоменин

Точность измерений соответствует точности на методы измерения, предусмотренной нормативной документацией.

Результаты исследований распространяются на образцы, предоставленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Научно-методической лабораторией центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области"

Протокол лабораторных исследований № 7854 от 21.04.2020

Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 3 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

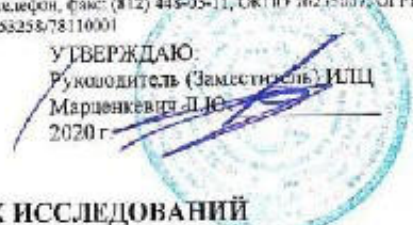
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 449-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1057804924561, ИД ПИД ЦЛ 7811438258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценкевич Д.Ю.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 23121 от 20 ноября 2020 г.

Организация-заявитель: ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес: Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования: Договор № 3196/8610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы): Вода подпитки скважины, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора: Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошино, скважина №2250. *Д.Ю.*

Акт отбора пробы (образца): от 12.11.2020 г.

Дата и время отбора пробы: 12.11.2020 10:30

Дата и время доставки пробы: 12.11.2020 14:30

Документы, устанавливающие требования в объекту исследований (испытаний): ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

Код пробы (образца): 23121.11.20

Дополнительные сведения: Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020 окончание 19.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/лм ³	400 ± 40	1000	ГОСТ Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)

Протокол лабораторных исследований № 23121 от 20.11.2020
Протокол создан в 2 09:58:49 (время)

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
2	Водородный показатель	ед.рН	7,60 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.31.20.18.30110) (издание 2018г.)
3	Селец	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	1,450 ± 0,435	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,013 ± 0,005	5	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	менее 0,01	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	менее 0,5	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,025 ± 0,009	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	0,50 ± 0,10	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,2 ± 0,5	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,4 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПДВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.20.14.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,46 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	4,0 ± 0,6	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	5,4 ± 0,8	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	13,6 ± 1,4	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	42 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	8,0 ± 2,4	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	2,9 ± 0,6	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /лм ³	0,40 ± 0,08	3	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	0,881 ± 0,203	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЩГ (диоксан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04

Протокол лабораторных исследований № 23/21 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0028 ± 0,0010	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2:3:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,0056 + 0,0020	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	0,090 + 0,020	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией



М.Г. Ямпкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020 окончание 30.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце вирус гепатита А, ротавирусы человека группы А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований



Н.В. Валдайцева

Лицо, ответственное за оформление протокола



Ю.Н. Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией. Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнительного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения «Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области»

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@spz47.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Антяскина Н.В.

14 ноября 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9430

14 ноября 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образцов (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	9430-2/Б-11К
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 2250, Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 12 ноября 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 10 час. 30 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Нечась А.А.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

(Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9430

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) 9430-2/Б-ПК

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 12.11.2020 г.

Окончание исследований: 14.11.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для п/п 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружено КОЕ ОКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ОКБ в 100 мл	число КОЕ ОКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружено КОЕ ТКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ТКБ в 100 мл	число КОЕ ТКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И. А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Алексенко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д. 27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1027804924661, ИНН/КПП 7811453258/78110001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель И.П.Ц.)
Мартенкевич Л.Ю.
2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 23122 от 20 ноября 2020 г.

Организация-заказчик

ГУП "Ленинводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземная житейская, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошово, скважина №3238.

Акт отбора пробы (образца)

от 12.11.2020 г.

Дата и время отбора пробы

12.11.2020 10:40

Дата и время доставки пробы

12.11.2020 14:30

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2380-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

Код пробы (образца)

23122.11.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний):

зачало 12.11.2020

окончание 19.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	480 ± 40	1000	ПДК Ф 14.1.2.4.114-97(издание 2011г.)

Протокол лабораторных исследований № 23122 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
2	Водородный показатель	ед.рН	7,80 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (ФР.1.31.20.18.30110) (издание 2018г.)
3	Селеп	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	0,120 ± 0,036	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,005 ± 0,002	5	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	0,0027 ± 0,0009	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	менее 0,01	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	22,0 ± 2,2	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,039 ± 0,010	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	40 ± 4	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	2,8 ± 0,4	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,3 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (ФР.1.31.20.14.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,83 ± 0,12	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	6,0 ± 0,8	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	54 ± 5	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	14,3 ± 1,4	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	33 ± 3	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	5,8 ± 1,7	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	1,10 ± 0,20	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	0,50 ± 0,10	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	0,281 ± 0,065	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (линдан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04

Протокол лабораторных исследований № 23122 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1.2.3:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0019 ± 0,0007	0,25	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1.2:3:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,010 ± 0,003	0,003 ✓	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	0,32 ± 0,05	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией _____

М.Г. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020 окончание 20.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце вирус гепатита А, ротавирус человека группы А, норовирус 2 генотипа и астровирус не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований _____

Н.В. Валдайцева

Лицо, ответственное за оформление протокола _____

Ю.П. Фоменко

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией. Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнителя лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: zak.fina@spc47.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Антюшкина Н.В.

14 ноября 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9431

14 ноября 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	9431-2/В-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 3238, Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 12 ноября 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 10 час. 40 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Печав А.А.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

(Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9431

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) **9431-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 12.11.2020 г.

Окончание исследований: 14.11.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружено КОЕ ОКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ОКБ в 100 мл	число КОЕ ОКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружено КОЕ ТКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ТКБ в 100 мл	число КОЕ ТКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Алексенко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольмышского, д. 27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОГРН 76235007, ОГРНИП 1057803924961, ИНН/КПП 7811153258/78116301

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марценкович Л.Ю.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 23123 от 20 ноября 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошово, скважина №10307.

Акт отбора пробы (образца)

от 12.11.2020 г.

Дата и время отбора пробы

12.11.2020 10:50

Дата и время доставки пробы

12.11.2020 14:30

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

Код пробы (образца)

23123.11.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистами ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020 окончание 19.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	440 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)

Протокол лабораторных исследований № 23123 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
2	Водородный показатель	ед.рН	7,50 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	0,643 ± 0,193	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,006 ± 0,002	5	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,043 ± 0,013	0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	0,70 ± 0,10	500	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,019 ± 0,007	0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98 (издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	2,5 ± 0,6	350	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,7 ± 0,6	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,7 ± 0,5	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПАВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000(ФР.1.31.20 14.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,60 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	0,90 ± 0,20	2,0	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	2,5 ± 0,4	-	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	7,7 ± 1,1	200	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	16,2 ± 1,6	50	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	46 ± 5	-	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1.2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	11,8 ± 2,4	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	8,6 ± 1,7	2,6	ПНД Ф 14.1.2:4.213-05(ФР.1.31.2007 03.808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57154-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	1,20 ± 0,24	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	1,554 ± 0,233	0,3	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-1'ХЩ' (линдли)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1.2:3:4.204-04

Протокол лабораторных исследований № 23123 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0016 ± 0,0006	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2:3:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,021 ± 0,007	0,003	ППД Ф 14.1:2:4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	0,080 ± 0,020	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
43	Щекаль	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией

М.Г. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020

окончание 20.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовируса 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце вирус гепатита А, ротавирусы человека группы А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований

Н.В. Валдайцева

Лицо, ответственное за оформление протокола

Ю.Н. Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией.

Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнителя на лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области"

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@cege47.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.511755
дата внесения в реестр: 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Литвешкина Н.В.

14 ноября 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9432

14 ноября 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	9432-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 10307, Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 12 ноября 2020 г.
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 10 час. 50 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 16 час. 30 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Печав А.А.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

(Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9432

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) 9432-2/Б-ПК

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 12.11.2020 г.

Окончание исследований: 14.11.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружено КОЕ ОКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ОКБ в 100 мл	число КОЕ ОКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружено КОЕ ТКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ТКБ в 100 мл	число КОЕ ТКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
4	Колн-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнов И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией



(Алексеева Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Организационный адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (813) 448-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1057803924061, ИНН/КПП 7811153258/78116001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Марцешев Д.Ю.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 23124 от 20 ноября 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода поданных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины.

Место отбора

Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошево, скважина №10336.

Акт отбора пробы (образца)

от 12.11.2020 г.

Дата и время отбора пробы

12.11.2020 11:00

Дата и время доставки пробы

12.11.2020 14:30

Документы, устанавливающие требования к объекту исследования (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

Код пробы (образца)

23124.11.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", доставлена автотранспортом.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020 окончание 19.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	440 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)

Протокол лабораторных исследований № 23124 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 5

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
2	Водородный показатель	ед.рН	7,60 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.31.20.18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01 ✓	ГОСТ 31870-2012 п.4
4	Барий	мг/дм ³	0,679 ± 0,204	0,1 ✓	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,011 ± 0,004	5	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,045 ± 0,014	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	менее 0,5	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,019 ± 0,007	0,1 ✓	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	1,8 ± 0,4	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,5 ± 0,5	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,7 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПАВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.20.14.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,57 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	0,80 ± 0,20	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	2,30 ± 0,30	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	5,8 ± 0,8	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	15,5 ± 1,5	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	44 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	8,2 ± 2,5	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	6,2 ± 1,2	2,5 ✓	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	б/ш	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	0,70 ± 0,14	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	2,461 ± 0,369	0,3 ✓	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЩ* (диоксины)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04

Приемом лабораторных исследований № 23124 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
36	ДЦП (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1.2:3:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,0024 ± 0,0009	0,25	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1.2:3:4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	0,012 ± 0,004	≤ 0,003	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	?	ПНД Ф 14.1.2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	0,090 ± 0,020	0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1.2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1.2:4.136-98

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией _____

М.П. Яманкина

Вирусологические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 12.11.2020

окончание 20.11.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Нормативные документы на методы исследований
1	РНК ротавирусов группы А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
2	РНК норовирусов 2 генотипа	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
3	РНК астровирусов	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05
4	Антиген вируса гепатита А	-	не обнаружены	-	МУК 4.2.2029-05

В исследуемом образце вирус гепатита А, ротавирусы человека группы А, норовирусы 2 генотипа и астровирусы не обнаружены.

Заведующая отделением вирусологических исследований _____

Н.В. Валдайцева

Лицо, ответственное за оформление протокола _____

Ю.Н. Фоменок

Точность измерений обеспечивается точностью на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией.

Результаты исследований распространяются на образцы, представленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Испытательного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области".

Протокол лабораторных исследований № 23124 от 20.11.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 3 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gdchlna@scs67.ru
Исследовательский Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а


Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ

Антяшкина Н.В.
14 ноября 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9433
14 ноября 2020 г.

1. Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2. Код образца (пробы):	9433-2/Б-ПК
3. Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4. Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5. Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 10336, Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6. Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 12 ноября 2020 г.
7. Дата и время отбора образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 11 час. 00 мин.
8. Дата и время доставки образца (пробы):	12 ноября 2020 г. 16 час. 30 мин.
9. Образец (пробу) отобрал и доставил:	Физик-эксперт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Печаев А.А.
10. Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	автотранспорт
11. Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12. Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13. Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14. Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15. Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:  (Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 9433

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Код образца (пробы) 9433-2/Б-ПК

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 12.11.2020 г.

Окончание исследований: 14.11.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (включая единицы измерений)
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	1 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружено КОЕ ОКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ОКБ в 100 мл	число КОЕ ОКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружено КОЕ ТКБ в 100 мл	отсутствие КОЕ ТКБ в 100 мл	число КОЕ ТКБ /100мл	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ/100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Постнова И.А.

Заведующая бактериологической лабораторией

(Александров И.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат и размер в пикселях: 1024x768. Цветовая модель: CMYK. № документа: 04.03.2021. Идентификационный код: 04.03.2021. Идентификационный код: 04.03.2021. Идентификационный код: 04.03.2021.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1057803924651, ИНН/КПП 7811153258/78110061

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЛЦ
Мельничев Д.И.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 16146 от 18 августа 2020 г.

Организация-заказчик

ГУП "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Кулибышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины № 2550, пос. Волошево

Место отбора

ГУП "Леноблаводоканал", Ленинградская обл., Лужский район.

Акт отбора пробы (образца)

от 11.08.2020 г.

Дата и время отбора пробы

11.08.2020 14:20

Дата и время доставки пробы

11.08.2020 18:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаниям)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код пробы (образца)

16146.08.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области" Кулузовой Н.Ф., доставлена автотранспортом в сумки-холодильники.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 11.08.2020 окончание 18.08.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследования
1	Сухой остаток	мг/дм ³	390 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,50 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97(ФР.1.3.1.20 18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4

Протокол лабораторных исследований №16146 от 18.08.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат: 60x90 мм. Ориентация: горизонтальная. Дата: 04.03.2021. Издание: 04.03.2021. Место: Волошовское сельское поселение. Адрес: Волошовское сельское поселение, Волошовское сельское поселение, Волошовское сельское поселение. Контакт: +7 (495) 336-1221. E-mail: vniio@yandex.ru

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уроста, не более	Нормативные документы на методы исследований
4	Барий	мг/дм ³	1,925 ± 0,578	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	менее 0,01	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	менее 0,5	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,008 ± 0,004	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98(издание 2012г.)(ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	0,60 ± 0,10	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	2,9 ± 0,4	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,4 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,47 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	4,1 ± 0,6	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	5,4 ± 0,8	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	12,1 ± 1,2	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	38 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	12,1 ± 2,4	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	БМФ	3,4 ± 0,7	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Золы при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	менее 0,25	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	0,838 ± 0,193	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (лидан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
36	ДЦТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,00050 ± 0,00020	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

Протокол лабораторных исследований № 16146 от 18.08.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2.4.212-05
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	☆ 0,0023 ± 0,0008	0,003	ПНД Ф 14.1:2.4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
42	Бор	мг/дм ³	0,060 ± 0,020	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2.4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2.4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией

М.Г. Яманкина

Лицо, ответственное за оформление протокола

Ю.Н.Фоменок

Точность измерений соответствует точности на методы испытаний, предусмотренной нормативной документацией. Результаты исследований воспроизводятся на образце, представленный на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнительного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области"

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат файла: PDF, Размер файла: 100 Кб, Дата загрузки: 04.09.2021 08:18
 Адрес: Санкт-Петербург, ул. Космонавтов, д. 12, 125180
 Контакт: +7 (812) 309-5951, +7 (812) 309-5952, +7 (812) 309-5953, +7 (812) 309-5954, +7 (812) 309-5955, +7 (812) 309-5956, +7 (812) 309-5957, +7 (812) 309-5958, +7 (812) 309-5959, +7 (812) 309-5960, +7 (812) 309-5961, +7 (812) 309-5962, +7 (812) 309-5963, +7 (812) 309-5964, +7 (812) 309-5965, +7 (812) 309-5966, +7 (812) 309-5967, +7 (812) 309-5968, +7 (812) 309-5969, +7 (812) 309-5970, +7 (812) 309-5971, +7 (812) 309-5972, +7 (812) 309-5973, +7 (812) 309-5974, +7 (812) 309-5975, +7 (812) 309-5976, +7 (812) 309-5977, +7 (812) 309-5978, +7 (812) 309-5979, +7 (812) 309-5980, +7 (812) 309-5981, +7 (812) 309-5982, +7 (812) 309-5983, +7 (812) 309-5984, +7 (812) 309-5985, +7 (812) 309-5986, +7 (812) 309-5987, +7 (812) 309-5988, +7 (812) 309-5989, +7 (812) 309-5990, +7 (812) 309-5991, +7 (812) 309-5992, +7 (812) 309-5993, +7 (812) 309-5994, +7 (812) 309-5995, +7 (812) 309-5996, +7 (812) 309-5997, +7 (812) 309-5998, +7 (812) 309-5999, +7 (812) 309-6000

251

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
 Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@gsge47.ru
 Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
 Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а


Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755 дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ
 Антленин Н.В.
 13 августа 2020 г.

**Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6369
от 13 августа 2020 г.**

1. Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2. Код образца (проба):	6369-2/Б-ПК
3. Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4. Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5. Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 2550 ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6. Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 11.08.2020
7. Дата и время отбора образца (пробы):	11 августа 2020 г. 14 час.20 мин.
8. Дата и время доставки образца (пробы):	11 августа 2020 г. 15 час.49 мин.
9. Образец (пробу) отобрал и доставил:	Техник-лаборант филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах» Кутузова Н.Ф.
10. Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	Автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5)°С
11. Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуется
12. Сведения об используемом оборудовании:	не требуется
13. Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14. Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15. Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:  (Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6369

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат: создан в электронной форме. № 4-кз-2021/2021/17/кз.м. район от 04.08.2021. Исполнитель: Пискарев Александр Александрович
Страница 71 из 80. Страница создана: 04.08.2021 08:18

Код образца (пробы) **6369-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: **11.08.2020 г.**

Окончание исследований: **13.08.2020 г.**

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил врач-бактериолог Фадорова Л.М.

Заведующая бактериологической лабораторией

(Алексеевко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат: создан в электронной форме. № 4-кз-2021/03/12/2021/08/18
Дата: 08.08.2021. Идентификационный номер документа: 04.08.2021

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 26225007, ОГРН 1057803924661, ИНН/КПП 781153258/78116001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (Заместитель) ИЦ
Мерценович Л.Ю.
2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 16147 от 18 августа 2020 г.

Организация-заявитель

ГУП "Ленобводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины № 3238, пос. Волошово

Место отбора

ГУП "Ленобводоканал", Ленинградская обл., Лужский район.

Акт отбора пробы (образца)

от 11.08.2020 г.

Дата и время отбора пробы

11.08.2020 14.05

Дата и время доставки пробы

11.08.2020 18:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ПН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код пробы (образца)

16147.08.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Гитчинском и Лужском районах" Кулузовой Н.Ф., доставлена автотранспортом в сумки-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 11.08.2020 окончание 18.08.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	490 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед рН	7,80 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4

Протокол лабораторных исследований № 16147 от 18.08.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Документ создан в среде ринной формы: № 4-03-2021. Издание: 04.03.2021 08:18
Страница 73 из 88. Страница создана: 04.03.2021 08:18

31	Мутность	ЕМФ	менее 1	2,6	14.12.4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мг/л	менее 0,25	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/л	0,208 ± 0,048	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (лигдан)	мг/л	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
36	ДЦГ (сумма изомеров)	мг/л	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/л	0,00090 ± 0,00030	0,25	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02

Протокол лабораторных исследований № 15147 от 18.08.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@cgcc47.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)

Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Англикина Н.В.

15 августа 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6370
от 15 августа 2020 г.

1. Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2. Код образца (пробы):	6370-2/Б-11К
3. Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4. Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5. Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 3238 ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6. Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 11.08.2020
7. Дата и время отбора образца (пробы):	11 августа 2020 г. 14 час.05 мин.
8. Дата и время доставки образца (пробы):	11 августа 2020 г. 15 час.49 мин.
9. Образец (пробу) отобрал и доставил:	Техник-лаборант филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах» Кутузова П.Ф.
10. Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	Автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5)°С
11. Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12. Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13. Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14. Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15. Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:  (Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6370

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат: ГОСТ Р ИСО 15189-2013. Дата: 04.09.2021 09:18. Код документа: 6370-2/Б-ПК. Организация: Волошовское сельское поселение. Адрес: Волошовское сельское поселение, Волошовское сельское поселение, Волошовское сельское поселение.

Код образца (пробы) **6370-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 11.08.2020 г.

Окончание исследований: 13.08.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Колл-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ/100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Федорова Л.М.

Заведующая бактериологической лабораторией

(Алексеев Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат документа: PDF, версия: 1.0, дата: 18.08.2020 10:18
 Адрес: Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-0551, ОГРН: 502738070, ИНН: 7803924661, ИИНН: 7811153258/78110001

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

**Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
 АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольминского, д.27, телефон, факс: (812) 448-0551, ОГРН: 502738070, ИНН: 7803924661, ИИНН: 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
 № RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель (Заместитель И.О.)
 Марценков Н.Ф.
 2020 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 16148 от 18 августа 2020 г.

Организация-заказчик

ГУИ "Леноблаводоканал"

и его юридический адрес

Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.

Основание для исследования

Договор № 31903610280 от 28.12.2019г.

Наименование образца (пробы)

Вода подземных источников, проба питьевой воды из артезианской скважины № 10307.

Место отбора

ГУИ "Леноблаводоканал", Ленинградская обл., Лужский район, пос. Волошово.

Акт отбора пробы (образца)

от 11.08.2020 г.

Дата и время отбора пробы

11.08.2020 13:30

Дата и время доставки пробы

11.08.2020 18:00

Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний)

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код пробы (образца)

16148.08.20

Дополнительные сведения

Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Гатчинском и Лужском районах" Куртузовой Н.Ф., доставлена автотранспортом в сушко-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний):

начало 11.08.2020

окончение 18.08.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	430 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,50 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.3.1.20 18.50110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4

Протокол лабораторных исследований №16148 от 18.08.2020
 Протокол составлен в 2 экземплярах

стр. 1 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат: 17 см в ширину, 24 см в высоту. Ориентация: горизонтальная. Дата: 04.09.2021 10:18:31. Идентификатор документа: 04-09-2021-10-18-31. Идентификатор документа: 04-09-2021-10-18-31.

№ п/п	Среднеарифметические показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
4	Барий	мг/дм ³	0,882 ± 0,265	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	менее 0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	менее 0,001	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,040 ± 0,012	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфат	мг/дм ³	0,90 ± 0,20	500	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,049 ± 0,017	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98(издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13160)
17	Хлориды	мг/дм ³	2,8 ± 0,7	350	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Жесткость	°Ж	3,2 ± 0,5	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,7 ± 0,5	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПДВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000(ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,57 ± 0,08	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	0,90 ± 0,20	2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	3,8 ± 0,5	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
26	Цезий	мг/дм ³	10,4 ± 1,0	200	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	14,4 ± 1,4	50	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	41 ± 4	-	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	7,8 ± 2,4	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ЕМФ	12,1 ± 2,4	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05(ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	1	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	менее 0,25	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	1,284 ± 0,193	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (диндан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,00050 ± 0,00020	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

Протокол лабораторных исследований № 16146 от 18.08.2020
Протокол составлен в 2 экземплярах.

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат и размер файла: png, 100 Кб. Страница создана: 04.03.2021 08:18
 Адрес: Санкт-Петербург, Волосовский район, с/пос. Волошовское, Пискаревский район, с/пос. Волошовское, ул. Школьная, д. 10
 Контакт: 8(812) 491-2221

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
38	2,4-Д кислоты, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2.4.212-05
39	Сероводорода и сульфиды	мг/дм ³	0,009 ± 0,003	0,003	ПНД Ф 14.1:2.4.178-02(издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	менее 0,25	7	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
42	Бор	мг/дм ³	менее 0,03	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.36-95
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2.4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2.4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией

М.Г. Ямкина

Лицо, ответственное за оформление протокола

Ю.Н. Фомсков

Точность измерений соответствует точности и методам испытаний, предусмотренной нормативной документацией.
 Результаты исследований распространяются на образец, представленный на исследование.
 Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Исполнительного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области"

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат файла: PDF
Имя файла: 6371_2020_08_13_13_30_49
Имя файла: 6371_2020_08_13_13_30_49


Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в Гатчинском и Лужском районах
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 222-31, E-mail: gatchina@kveb7.ru
Испытательный Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755 дата внесения в реестр 10.02.2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛЦ
Антяскина Н.В.
13 августа 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6371
от 13 августа 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	6371-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 10307 ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 11.08.2020
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	11 августа 2020 г. 13 час.30 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	11 августа 2020 г. 15 час.49 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Техник-лаборант филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в Гатчинском и Лужском районах Кутузова Н.Ф.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	Автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5)°С
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:  (Харченко И.И.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6371

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат файла: PDF, Размер файла: 104 Кб, Дата загрузки: 04.09.2021 10:11:13
 Адрес: Волошовское сельское поселение, Волошовский район, Новгородская область, Россия, 172211
 Контакт: +7 (817) 222-11-11

Код образца (пробы) **6371-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 11.08.2020 г.

Окончание исследований: 13.08.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единица измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Коли-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ/100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Федорова Л.М.

Заведующая бактериологической лабораторией

(Алексеевко Л.И.)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат и состав в файле: формат файла: PDF, размер файла: 100 Кб, дата: 04.09.2020 10:18
 Адрес: Санкт-Петербург, ул. Ольгиного, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1057803924661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
 Юридический адрес: 190029, г. Санкт-Петербург, ул. Ольгиного, д.27, телефон, факс: (812) 448-05-11, ОКПО 76235007, ОГРН 1057803924661, ИНН/КПП 7811153258/78110001

Аттестат аккредитации
 № RA.RU.510105

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель (Заместитель И.И.)
 Мирланевич Л.Ю.
 2020 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 16149 от 18 августа 2020 г.

Организация-заявитель: ГУП "Леноблаводоканал"
 и его юридический адрес: Ленинградская обл., Выборгский р-н, г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 13.
 Основание для исследования: Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
 Наименование образца (пробы): Вода подземных источников, пробы питьевой воды из артезианской скважины № 10336.
 Место сбора: ГУП "Леноблаводоканал", Ленинградская обл., Лужский район, пос. Выхино
 Акты сбора пробы (образца): от 11.08.2020 г.
 Дата и время отбора пробы: 11.08.2020 13:50
 Дата и время доставки пробы: 11.08.2020 18:00
 Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний): ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; ГН 2.1.5.2280-07 "Лимитных и элементов №1 к ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"
 Код пробы (образца): 16149.08.20
 Дополнительно сведения: Проба отобрана специалистом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Гатчинском и Лужском районах" Кутузковой Н.Ф., доставлена автотранспортом в сумке-холодильнике.

Физико-химические исследования

Дата проведения исследований (испытаний): начало 11.08.2020 окончание 18.08.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Сухой остаток	мг/дм ³	490 ± 40	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97(издание 2011г.)
2	Водородный показатель	ед.рН	7,80 ± 0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(ФР.1.31.20 18.30110) (издание 2018г.)
3	Селен	мг/дм ³	менее 0,002	0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4

Протокол лабораторных исследований № 16149 от 18.08.2020
 Протокол составлен в 2 экземплярах

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат файла: MS Word 2003 (12512) | Дата: 04.09.2021 | Изменения: 1 | Страница: 3 из 3

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
4	Барий	мг/дм ³	0,164 ± 0,049	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
5	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	0,03	ГОСТ 31870-2012 п.4
7	Алюминий	мг/дм ³	менее 0,01	0,5	ГОСТ 31870-2012 п.4
8	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
9	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
10	Хром	мг/дм ³	0,0013 ± 0,0005	0,05	ГОСТ 31870-2012 п.4
11	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
12	Цинк	мг/дм ³	0,035 ± 0,014	5,0	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
13	Молибден	мг/дм ³	0,0030 ± 0,0010	0,25	ГОСТ 31870-2012 п.4
14	Марганец	мг/дм ³	0,014 ± 0,004	0,1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
15	Сульфаты	мг/дм ³	21,6 ± 2,2	500	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,045 ± 0,016	0,1	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (издание 2012г.) (ФР.1.31.2012.13169)
17	Хлориды	мг/дм ³	41 ± 4	350	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
18	Жесткость	°Ж	2,7 ± 0,4	7	ГОСТ 31954-2012
19	Щелочность	ммоль/дм ³	3,3 ± 0,4	-	ГОСТ 31957-2012
20	АПВ	мг/дм ³	менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000 (ФР.1.31.2014.17189) (издание 2014г.)
21	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,2	45	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
22	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,2	3,3	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
23	Фторид-ион	мг/дм ³	0,74 ± 0,10	1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
24	Аммиак и аммоний-ион	мг/дм ³	менее 0,5	2,0	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
25	Калий	мг/дм ³	5,8 ± 0,8	-	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
26	Натрий	мг/дм ³	53 ± 5	200	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
27	Магний	мг/дм ³	13,1 ± 1,5	50	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
28	Кальций	мг/дм ³	31 ± 3	-	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000
29	Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,25	3,5	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99
30	Цветность	град.цвет.	4,8 ± 1,4	20	ГОСТ 31868-2012
31	Мутность	ВМФ	7,7 ± 1,5	2,6	ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (ФР.1.31.2007.03808) (издание 2005г.)
32	Запах при 20 °С	балл	0	2	ГОСТ Р 57164-2016
33	Окисляемость перманганатная	мг О/дм ³	менее 0,25	5	ГОСТ Р 55684-2013
34	Железо	мг/дм ³	1,228 ± 0,184	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (издание 2010 года)
35	гамма-ГХЦГ (дилинан)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
36	ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	менее 0,00001	0,002	ПНД Ф 14.1:2.4.204-04
37	Фенольный индекс	мг/дм ³	менее 0,0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02
38	2,4-Д кислота, ее соли и эфиры	мг/дм ³	менее 0,0001	0,03	ПНД Ф 14.1:2.4.212-05

Протокол лабораторных исследований № 16149 от 18.09.2020
Пробная колония № 2 экологична

стр. 2 из 3

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
39	Сероводород и сульфиды	мг/дм ³	$\sqrt{0,009 \pm 0,003}$	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2010г.)
40	Бериллий	мг/дм ³	менее 0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012 п.4
41	Стронций	мг/дм ³	$0,30 \pm 0,06$	7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
42	Бар	мг/дм ³	$0,31 \pm 0,05$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-93
43	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	по более 0,1	ГОСТ 31870-2012 п.4
44	Формальдегид	мг/дм ³	менее 0,02	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
45	Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98

И.о. заведующей санитарно-гигиенической лабораторией

М.Г. Яманкина

Лицо, ответственное за оформление протокола

Ю.Н. Фоменко

Точность измерений соответствует точности на методы исследований, предусмотренной нормативной документацией.
 Результаты исследований распространяются на образцы, представленные на исследование.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения Испытательного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Формат файла: PDF
Имя файла: 6372-2/Б-ПК
Дата создания: 13.08.2020 10:53:00

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах»
188306, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. К. Маркса, д. 44 а, тел./факс: 8(81371) 223-31, E-mail: gatchin@bzec47.ru
Исследовательский Лабораторный Центр (ИЛЦ)
Адрес места деятельности: 188306, Ленинградская область, г. Гатчина, Госпитальный пер. д. 15, ул. К. Маркса, д. 44а

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.511755
дата внесения в реестр 10.02.2017г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Антякина Н.В.
13 августа 2020 г.

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6372

от 13 августа 2020 г.

1.	Наименование (идентификация) образца (пробы):	Вода питьевая источника централизованного водоснабжения
2.	Код образца (пробы):	6372-2/Б-ПК
3.	Наименование и контактные данные заказчика:	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
4.	Основание для проведения испытаний (исследований):	Договор № 31908610280 от 28.12.2019г.
5.	Адрес и место отбора образца (пробы):	Артезианская скважина № 10336 ГУП «Леноблводоканал», Ленинградская область, Лужский район, пос. Волошово
6.	Акт отбора (протокол взятия проб и образцов):	от 11.08.2020
7.	Дата и время отбора образца (пробы):	11 августа 2020 г. 13 час.50 мин.
8.	Дата и время доставки образца (пробы):	11 августа 2020 г. 15 час.49 мин.
9.	Образец (пробу) отобрал и доставил:	Техник-лаборант филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Гатчинском и Лужском районах» Кутузова Н.Ф.
10.	Условия транспортировки и хранения образца (пробы):	Автотранспорт, сумка-холодильник, при температуре (2-5)°С
11.	Условия окружающей среды во время отбора образца:	не требуются
12.	Сведения об используемом оборудовании:	не требуются
13.	Метод отбора образца (пробы):	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»
14.	Документы, регламентирующие определяемые характеристики и их оценку:	СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
15.	Дополнительная информация:	Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛЦ

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

 (Харченко И.Г.)

Протокол лабораторных испытаний (исследований) № 6372

страница 1 из 2

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**



Код образца (пробы) **6372-2/Б-ПК**

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало исследований: 11.08.2020 г.

Окончание исследований: 13.08.2020 г.

№ п/п	Определяемая характеристика (показатель)	Результат исследования	Допустимый уровень	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число (ОМЧ)	0 КОЕ/мл	не более 50 КОЕ/мл	число КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не обнаружены в 100 мл	отсутствие в 100 мл	-	МУК 4.2.1018-01
4	Копи-фаги	не обнаружены в 100 мл	отсутствие БОЕ /100	число БОЕ/100мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводил: врач-бактериолог Федорова Л.М.

Заведующая бактериологической лабораторией

(Алексеева Л.И.)

Приложение 4. Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц

ВЫПИСКА

из Единого государственного реестра юридических лиц

24.02.2021

№ ЮЭ99965-21-
65370586

дата формирования выписки

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ"**

полное наименование юридического лица

ОГРН | 1 | 1 | 6 | 7 | 8 | 4 | 7 | 1 | 5 | 6 | 3 | 0 | 0

включенные в Единый государственный реестр юридических лиц по состоянию на

« 24 » февраля 20 21 г.
число месяц прописью год

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3
Наименование		
1	Полное наименование на русском языке	ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ"
2	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
3	Сокращенное наименование на русском языке	ГУП "ЛЕНОБЛВОДОКАНАЛ"
4	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
Место нахождения и адрес юридического лица		
5	Место нахождения юридического лица	ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ Р-Н ВЫБОРГСКИЙ Г. ВЫБОРГ
6	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704439720 13.12.2019
7	Адрес юридического лица	188800 ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ Р-Н ВЫБОРГСКИЙ Г. ВЫБОРГ УЛ. КУЙБЫШЕВА ДОМ 13
8	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704439720 13.12.2019

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Сведения о регистрации		
9	Способ образования	Создание юридического лица путем реорганизации в форме выделения
10	ОГРН	1167847156300
11	Дата регистрации	29.03.2016
12	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
Сведения о регистрирующем органе по месту нахождения юридического лица		
13	Наименование регистрирующего органа	Инспекция Федеральной налоговой службы по Выборгскому району Ленинградской области
14	Адрес регистрирующего органа	188801, г.Выборг, ул.Гагарина, 27 А
15	ГРП и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2164704325806 06.05.2016
Сведения о лице, имеющем право без доверенности действовать от имени юридического лица		
16	ГРП и дата внесения в ЕГРЮЛ сведений о данном лице	2194704098048 06.03.2019
17	Фамилия Имя Отчество	МОРОЗОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ
18	ИНН	782702762003
19	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704098048 06.03.2019
20	Должность	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
21	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704241422 24.06.2019
Сведения об уставном капитале / складочном капитале / уставном фонде / паевом фонде		
22	Вид	УСТАВНЫЙ ФОНД
23	Размер (в рублях)	650479903.03
24	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2204700578729 28.12.2020
Сведения об участниках / учредителях юридического лица		
25	Участник / учредитель	Ленинградская обл
26	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ сведений о данном лице	1167847156300 29.03.2016
27	Номинальная стоимость доли (в рублях)	58891505.5
28	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2174704248123 11.08.2017

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

	Сведения об органе государственной власти, органе местного самоуправления, юридическом лице, который выступает от имени участника / учредителя	
29	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ сведений о данном лице	1167847156300 29.03.2016
30	ОГРН	1089848035419
31	ИНН	7839394366
32	Полное наименование	КОМИТЕТ ПО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
33	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2174704248123 11.08.2017
Сведения об учете в налоговом органе		
34	ИНН юридического лица	4703144282
35	КПП юридического лица	470401001
36	Дата постановки на учет в налоговом органе	13.12.2019
37	Сведения о налоговом органе, в котором юридическое лицо состоит (для юридических лиц, прекративших деятельность - состояло) на учете	Инспекция Федеральной налоговой службы по Выборгскому району Ленинградской области
38	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704439741 13.12.2019
Сведения о регистрации в качестве страхователя в территориальном органе Пенсионного фонда Российской Федерации		
39	Регистрационный номер	057004038570
40	Дата регистрации в качестве страхователя	17.12.2019
41	Наименование территориального органа Пенсионного фонда Российской Федерации	Управление Пенсионного фонда Российской Федерации по Выборгскому району Ленинградской области
42	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2194704448937 19.12.2019
Сведения о регистрации в качестве страхователя в исполнительном органе Фонда социального страхования Российской Федерации		
43	Регистрационный номер	470301284947001
44	Дата регистрации в качестве страхователя	31.03.2016
45	Наименование исполнительного органа Фонда социального страхования Российской Федерации	Государственное учреждение - Ленинградское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации
46	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2164704474999 20.07.2016

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ВОЛОШОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Сведения о видах экономической деятельности по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности		
Сведения об основном виде деятельности		
<i>(ОКВЭД ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2))</i>		
47	Код и наименование вида деятельности	36.00.1 Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд
48	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
Сведения о дополнительных видах деятельности		
<i>(ОКВЭД ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2))</i>		
1		
49	Код и наименование вида деятельности	20.13 Производство прочих основных неорганических химических веществ
50	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	2174704372907 20.12.2017
2		
51	Код и наименование вида деятельности	35.30 Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха
52	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
3		
53	Код и наименование вида деятельности	36.00.2 Распределение воды для питьевых и промышленных нужд
54	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
4		
55	Код и наименование вида деятельности	37.00 Сбор и обработка сточных вод
56	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
5		
57	Код и наименование вида деятельности	42.21 Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
58	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016
6		
59	Код и наименование вида деятельности	42.22.1 Строительство междугородних линий электропередачи и связи
60	ГРН и дата внесения в ЕГРЮЛ записи, содержащей указанные сведения	1167847156300 29.03.2016

2420	Наименование документа	РАСПОРЯЖЕНИЕ
2421	Номер документа	646-Р
2422	Дата документа	07.09.2020
2423	Наименование документа	РАСПОРЯЖЕНИЕ
2424	Номер документа	249
2425	Дата документа	15.12.2020
2426	Наименование документа	УСТАВ ЮЛ В НОВОЙ РЕДАКЦИИ
2427	Дата документа	15.12.2020
2428	Наименование документа	ДОВЕРЕННОСТЬ
2429	Номер документа	78 А Б 8972525
2430	Дата документа	09.09.2020

Выписка сформирована с использованием сервиса «Предоставление сведений из ЕГРЮЛ/ЕГРИП», размещенного на официальном сайте ФНС России в сети Интернет по адресу: <https://egrul.nalog.ru>

