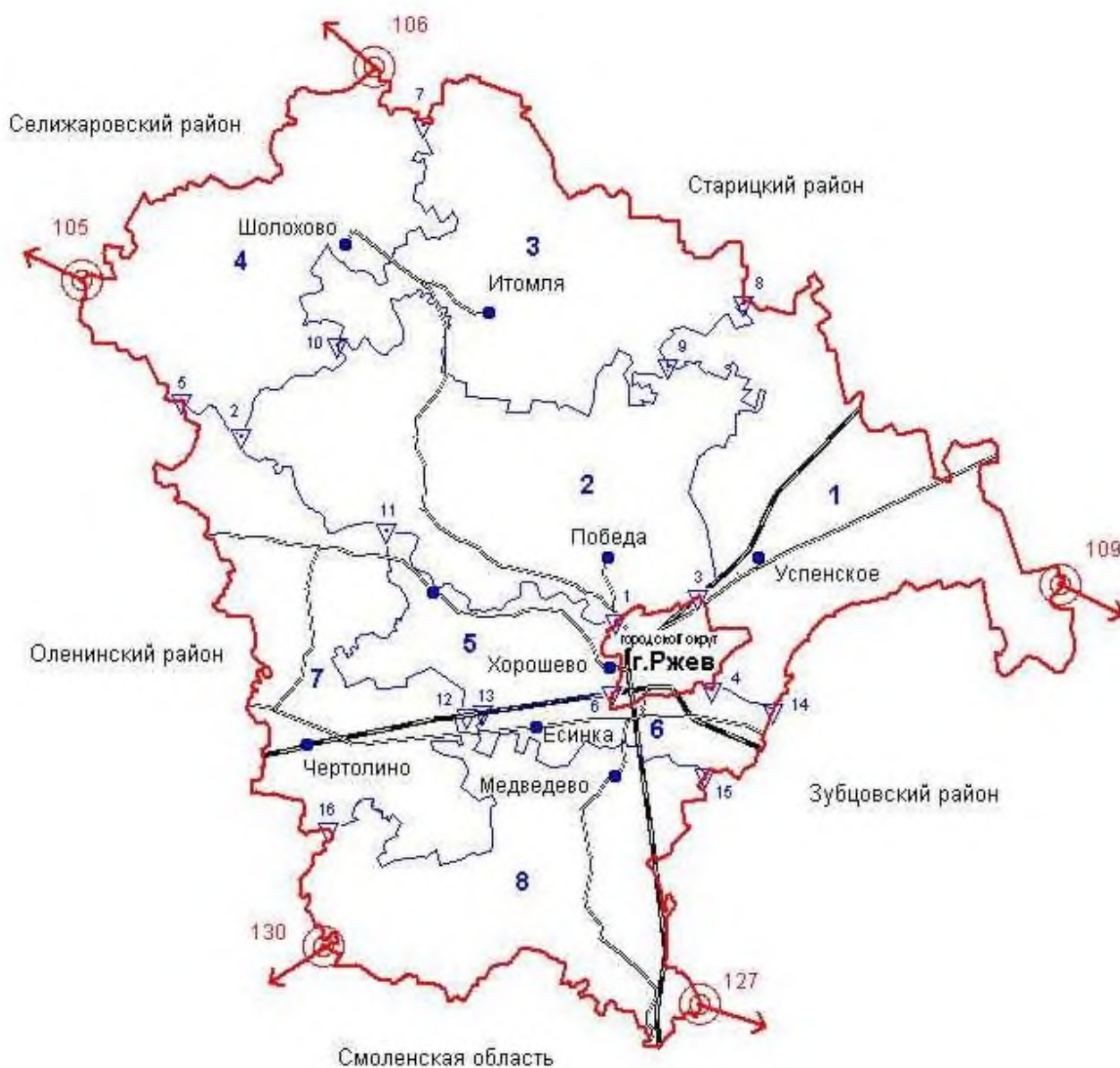


Схема водоснабжения и
водоотведения сельского поселения
«Чертолино» Ржевского района
Тверской области

2019 год

Обзорная карта Ржевского района





Масштаб: 1:2500000



Перечень поселений:

- 1- сельское поселение «Успенское»
- 2- сельское поселение «Победа»
- 3- сельское поселение «Итомля»
- 4- сельское поселение «Хорошево»
- 5- сельское поселение «Есинка»
- 6- сельское поселение «Чертolino»
- 7- сельское поселение «Медведево»

Условные обозначения:

-  граница района
-  граница поселения
-  106 узловая точка границы района и её номер
-  1 узловая точка границы поселения и её номер

Обзорная карта сельского поселения «Чертолино» Ржевского района

Масштаб 1:50 000



Сельское поселение «Чертолино» расположено в западной части Ржевского района и граничит: на севере с с/п «Итомля», на северо-востоке – с с/п «Победа», на востоке с с/п «Хорошево», на юге – с с/п «Медведево», на западе с Оленинским районом, Гришинским с/п, Глазковским с/п и Молодотудским с/п.

Населенные пункты с численностью населения:

- более 1500 человек
- 501 – 1 500 человек
- 201 – 500 человек
- 101 – 200 человек
- 51 – 100 человек
- 26 – 50 человек
- 11 – 25 человек
- 6 – 10 человек
- 1 – 5 человек
- без населения

Содержание

	Стр.
I. Общие положения	5.
1.1. Краткая характеристика сельского поселения «Чертолино» Ржевского района Тверской области	8.
1.2. Развитие экономической и социальной инфраструктуры Поселения	9.
II. Раздел. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	9.
2.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Потребители по каждому населенному пункту в составе Поселения	9.
2.2. Количественные сведения водообеспечения населённых пунктов Поселения	14
2.3. Характеристика водоснабжения	15.
– Данные по потребителям Поселения	
– Источники водоснабжения по каждому населённомu пункту в составе Поселения	
– Система водоснабжения по каждому населённомu пункту в составе Поселения	
– Объёмы потребления холодной воды по каждому населённомu пункту в составе Поселения	
– Объёмы финансирования работ по каждому населённомu пункту в составе Поселения	
2.4. Описание функционирования системы водоснабжения и водоотведения	34.
III. Баланс водоснабжения Поселения	35.
IV. Направления развития централизованных систем водоснабжения	36.
V. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	36.
5.1. Водоёмы, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы на территории Поселения	36.
5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения Поселения	38.
VI. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения	39.
VII. Приложение	43.
 Протоколы лабораторных испытаний воды 2017г.	
 Графический альбом схемы размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	

I. Общие положения

Схема водоснабжения сельского поселения «Чертолино» (далее – Поселение), Ржевского района, Тверской области – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного функционирования системы водоснабжения и водоотведения, а также учёта ее развития.

Основанием для разработки схемы являются:

- ✓ Постановление Правительства РФ №1346 от 13.12.2016г. Раздел «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения».
- ✓ Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013г. № 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- ✓ Программа поддержки местных инициатив (ПМИ). Постановление Правительства Тверской области от 29 января 2013г. № 25-пп «Об отдельных вопросах реализации программ по поддержке местных инициатив в Тверской области».
- ✓ Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения, с учётом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

Основные понятия и определения:

Водоснабжение – водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

Водопроводная сеть – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

Скважина – горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки без доступа человека к забою под любым углом к горизонту, диаметр которой много меньше ее глубины.

Водозабор – инженерное сооружение для добычи подземных вод. Водозабор может состоять из одной или нескольких скважин.

Очистные сооружения – совокупность инженерных сооружений в системах водоснабжения и канализации, в которых природные и сточные воды очищаются от содержащихся в них загрязнений.

Централизованные групповые водозаборы, или централизованные системы коммунального водоснабжения – система питьевого водоснабжения, открытая для общего пользования, включающая комплекс водозаборных сооружений и устройств, которые работают одновременно и взаимодействуют в процессе работы или взаимодействуют при определенном режиме эксплуатации.

Одиночные водозаборы – одиночные скважины и группы скважин, находящихся вне пределов радиуса влияния и не взаимодействующих или расположенных хотя и на близком расстоянии, но работающих поочередно.

Площадные рассредоточенные системы водоснабжения – группа изолированных водозаборных пунктов – например, скважин или каптированных источников, относящихся к одному водоносному горизонту, находящиеся вне зоны взаимного гидравлического влияния.

Автономные системы питьевого водоснабжения – системы питьевого водоснабжения, закрытые собственником для общего пользования, горизонтальные водозаборы, предназначенные для сравнительно небольшого водопотребления при малой глубине залегания подземных вод, включающие траншейные, галерейные и лучевые водозаборы;

Децентрализованные системы водоснабжения (НЦСВ) – системы питьевого водоснабжения без транспортировки питьевой воды к местам водопотребления и открытая собственником для общего пользования.

Месторождение подземных вод (МПВ) – пространственно ограниченная часть водоносной системы, в пределах которой, под влиянием естественных и искусственных факторов создаются благоприятные условия для отбора подземных вод в количестве достаточном для их целевого использования;

Подземные воды (ПВ) – это различные виды природных вод, находящиеся в горных породах ниже уровня земной поверхности, дна водотоков и вод.

Мониторинг подземных вод – система регулярных наблюдений за изменением состояния подземных вод под воздействием природных и техногенных факторов, непосредственно связанная организационно и методически с решением задач прогноза и управления ресурсами, режимом и качеством подземных вод.

Питьевые воды – воды, по своему качеству в естественном состоянии или после обработки отвечающие нормативным требованиям и предназначенные для питьевых и бытовых нужд человека, либо для производства пищевой продукции. Этот тип вод включает также минеральные природные столовые воды, к которым относятся подземные воды с общей минерализацией не более 1 г/дм³, не требующие водоподготовки или не изменяющие после водоподготовки своего естественного состава.

Технические подземные воды – воды различного химического состава (от пресных до рассолов), предназначенные для использования в производственно-технических и технологических целях, требования к качеству которых устанавливаются государственными или отраслевыми стандартами, техническими условиями или потребителями.

Геологическая среда – часть недр, в пределах которой протекают процессы, влияющие на жизнедеятельность человека и другие биологические сообщества. Геологическая среда включает горные породы ниже почвенного слоя, циркулирующие в них подземные воды и связанные с горными породами и подземными водами физические поля и геологические процессы.

Недропользователь – юридическое лицо или предприниматель, которому предоставлено право пользования недрами.

Лицензия на пользование недрами для добычи подземных вод – государственное разрешение, удостоверяющее право пользования участком недр в определенных границах в соответствии с указанной целью в течение установленного срока при соблюдении им заранее оговоренных условий.

Условия лицензии – неотъемлемая составная часть лицензии, содержащая основные заранее оговоренные, предусмотренные законодательством Российской Федерации, и дополнительные условия пользования недрами, в т.ч. требования к ведению мониторинга подземных вод.

ППМИ – Программа по поддержке местных инициатив в Тверской области.

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

Основные задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;
- повышение надёжности работы систем водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- строительство новых объектов капитального, производственного и другого назначения, используемых в сфере водоотведения сельского поселения «Чертолино» Ржевского района Тверской области;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- улучшение качества жизни в перспективе соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

1.1. Краткая характеристика с/п «Чертолино» Ржевского района Тверской области

Сельское поселение «Чертолино» (далее Поселение) – муниципальное образование в составе Ржевского района Тверской области. В состав сельского поселения вошли четыре сельских округа — Чертолинский, Звягинский, Азаровский, Ильченковский, 51 населенный пункт. На территории находится 51 населенный пункт. Центр поселения – посёлок Чертолино. Поселение образовано в 2005 году, включило в себя территории Ильченковского, Азаровского, Чертолинского и Звягинского сельских округов. Общая площадь Поселения – 362,9 км². Поселение пересекает автомагистраль М9 «Балтия» и железная дорога «Москва – Великие Луки – Рига».

Таблица 1. Общие сведения по Поселению

Полное наименование Поселения		Администрация МО сельское поселение «Чертолино» Ржевского района			
Адрес Администрации Поселения		172345, Тверская обл., Ржевский район, п. Чертолино ул. Мира д.9			
Глава Администрации сельского поселения «Чертолино» Ржевского района		Святой Алексей Витальевич			
Существующая общая численность населения с/п (на 2016г)		Численность постоянно проживающих	Дачников		
		1755	61		
Перечень населённых пунктов, входящих в состав сельского поселения		Численность постоянно проживающих			
Численность населения населённых пунктов, входящих	Наименование				
	Азаровское т/о			614	
	Звягинское т/о	462			

в с/п	Ильченковский т/о	272
	Чертолинское т/о	591
Населённые пункты, имеющие систему централизованного водоснабжения	д.Звягино	364
	д.Клины	4
	д.Мироново	36
	д.Светителево	47
	д.Свербиха	-
	д.Азарово	179
	д.Зайцево	256
	д.Люнино	7
	д.Слобырево	37
	д.Починки	5
	д.Черново	5
	д.Бровцино	11
	д.Станы	14
	д.Чертолино	31
	пос. Чертолино	247
	д.Светлое	233
	д.Ильченко	179
д.Погорелки	58	
д.Сухуша	16	
д.Трушково	5	
ФИО, должность ответственного за техническое состояние и эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения	Директор МУП ЖКХ «Сервис» Иванов Алексей Владимирович	
Телефон	8-48(232)2-28-35, 8-48(232)3-31-68	
Факс	8(48232)72-2-47	
Электронный адрес	mup-servis@mail.ru	

Поселение входит в зону умеренно-континентального климата. Значительную роль в формировании современного рельефа местности территории Поселения и регулировке поступления воды в почвах играет гидрографическая сеть. По химическому составу реки относятся к гидрокарбонатному классу кальциевой группы с умеренной жёсткостью воды, по степени минерализации пресных вод, с незначительным изменением величины рН в течение года.

1.2. Развитие экономической и социальной инфраструктуры Поселения

В соответствии с Прогнозом социально-экономического развития муниципального образования сельское поселение «Чертолино» Ржевского района Тверской области на 2019 год и на период до 2021 г. одним из основополагающих условий развития сельского поселения является комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальными услугами, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, модернизацию этих объектов путем внедрения ресурсо-энергосберегающих технологий, разработку и внедрения мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечение средств внебюджетных инвестиционных ресурсов.

Основа экономического развития Поселения – агропромышленная отрасль, с преобладанием молочно-мясного скотоводства и выращивания льна и зерновых, предприятия по добыче песка и глины, лесозаготовительные комплексы.

На территории поселения ведет свою деятельность сельхозпредприятие района ООО «Афанасовское» – производство молока и мяса крупного рогатого скота, производство кормов, приобретает техника, оборудование, рогатый скот, КФХ Шевелева А.Ю по выращиванию

птицы, КФХ Розова В.И по производству овощей закрытого и открытого грунта; ЛПХ Коленбета А.Ю по выращиванию мелко-рогатого скота и птицы, ЛПХ Мещанинова М.А по выращиванию крупного рогатого скота, свиней. Функционируют два карьера: глиняный карьер – ООО «Мастер-ресурс» д. Струйское, песчаный карьер – д. Зайцево, пилорама – д. Погорелки, 2 АЗС, 8 магазинов, 2 кафе, 3 вышки сотовой связи. В 2018 году на территории поселения начато строительство двух свинокомплексов АО «Агрофирма Дмитрова Гора».

Социальная сфера Поселения включает в себя наличие:

- МОУ Тудовская основная общеобразовательная школа, пос. Ильченко
- МОУ Чертолинская средняя общеобразовательная школа, пос. Чертолино
- МОУ Звягинская начальная общеобразовательная школа
- ГБУ «Социально-реабилитационный центр для детей и подростков п.Ильченко» 15 чел.
- МДОУ Звягинский детский сад
- МУЗ Ржевского района «Свистуновская участковая больница» д.Свистуны
- 2 ФАПа
- МБУ КДЦ сельского поселения «Чертолино»
- КДЦ сельского поселения с 3 филиалами (Светловский СДК, Азаровский СДК, Ильченковский СДК)
- 4 филиала сельских библиотек

Жилищный фонд за 2017 год представлен в соответствии со статистической формой отчетности «1-Жилфонд» и в сельском поселении «Чертолино» составил 50,07 тыс. кв. м. По прогнозу к 2021 году вновь вводимого муниципального жилья – не планируется, за исключением индивидуальных жилых домов.

В региональную программу Тверской области «Проведение капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов, расположенных на территории Тверской области на 2014-2038 годы» включены многоквартирные дома, расположенные на территории сельского поселения «Чертолино» д.Звягино. По плану капитального ремонта предусматривается замена внутридомовой инженерной системы, ремонт кровли, ремонт фасада, ремонт фундамента. В поселении также имеются ветхие и аварийные жилые помещения. Граждане, проживающие в аварийных жилых домах, переселяются по программе «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда».

II. Раздел. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Поселения

В конце 2017 года коммунальное хозяйство (водопроводные сети, насосные станции, канализационные сети) было передано в муниципальную собственность Ржевского района.

2.1. Техничко-экономическая характеристика потребителей систем водоснабжения.

Централизованная система водоснабжения Поселения действует в 20-ти населённых пунктах, водоотведения – в населённых пунктах д. Звягино, д. Азарово, д. Зайцево, д. Светлое.

Таблица 2. Населённые пункты Поселения с централизованной системой водоснабжения, водоотведения

№	Тип поселения	Название населённого пункта	Характеристика централизованной системы	Протяжённость сети водоснабжения
---	---------------	-----------------------------	---	----------------------------------

				(м)
1.	Деревня	Звягино	Водоснабжение Водоотведение	2718
2.	Деревня	Клины	Водоснабжение	500
3.	Деревня	Мироново	Водоснабжение	
4.	Деревня	Светителево	Водоснабжение	1500
5.	Деревня	Свербиха	Водоснабжение	500
6.	Деревня	Азарово	Водоснабжение Водоотведение	800
7.	Деревня	Зайцево	Водоснабжение Водоотведение	2000
8.	Деревни	Люнино - Станы	Водоснабжение	3000
9.	Деревня	Слобырево	Водоснабжение	500
10.	Деревня	Починки	Водоснабжение	1000
11.	Деревня	Черново	Водоснабжение	н/д
12.	Деревня	Бровцино	Водоснабжение	1500
13.	Деревня	Чертолино	Водоснабжение	1500
14.	Посёлок	Чертолино	Водоснабжение	н/д
15.	Деревня	Светлое	Водоснабжение Водоотведение	2300
16.	Деревни	Ильченко - Погорелки	Водоснабжение	2700
17.	Деревни	Сухуша - Трушково	Водоснабжение	1000

Источниками водоснабжения Поселения являются подземные воды, забираемые насосами артезианских скважин.

Структура системы централизованного водоснабжения Поселения состоит из следующих основных элементов:

- артезианские скважины;
- водоподъёмные сооружения, включающие насосы, подающие воду;
- водонапорные башни, водонапорные резервуары;
- водопроводы с сетью трубопроводов, водопроводные вводы в дома;
- водозаборные колонки на уличных водопроводах.

В д. Клины, пос. Ильченко имеются пожарные гидранты.

Схема централизованного водоснабжения в основном тупиковая (разветвлённая), тип внутридомовой разводки – тройниковый.

Артезианские скважины

На территории Поселения находится 18 артезианских скважин. Водоснабжение от одной скважины осуществляется д.Сухуша – д. Трушниково, а также д.Ильченко-д.Погорелки. Годы бурения артезианских скважин – 1957-68 гг., в д.Звягино – 2012г. Работы проводились специализированной организацией Калининское СМУ «Бурводстрой» (ООО «Бурводстрой» г.Тверь).

Производительность скважин варьирует в диапазоне от 1,02 до 30,67 м³/час. Наиболее высокую производительность имеют скважины в населённых пунктах: д.Клины, д.Свербиха – 30,67 м³/час, наименьшую в пос.Чертолино – 1,02 м³/час.

МУЗ Ржевского района «Свистуновская участковая больница» д. Свистуны и МОУ Чертолинская средняя общеобразовательная школа, пос. Чертолино имеют собственные скважины, отвечают за их эксплуатацию и водоснабжение объектов.

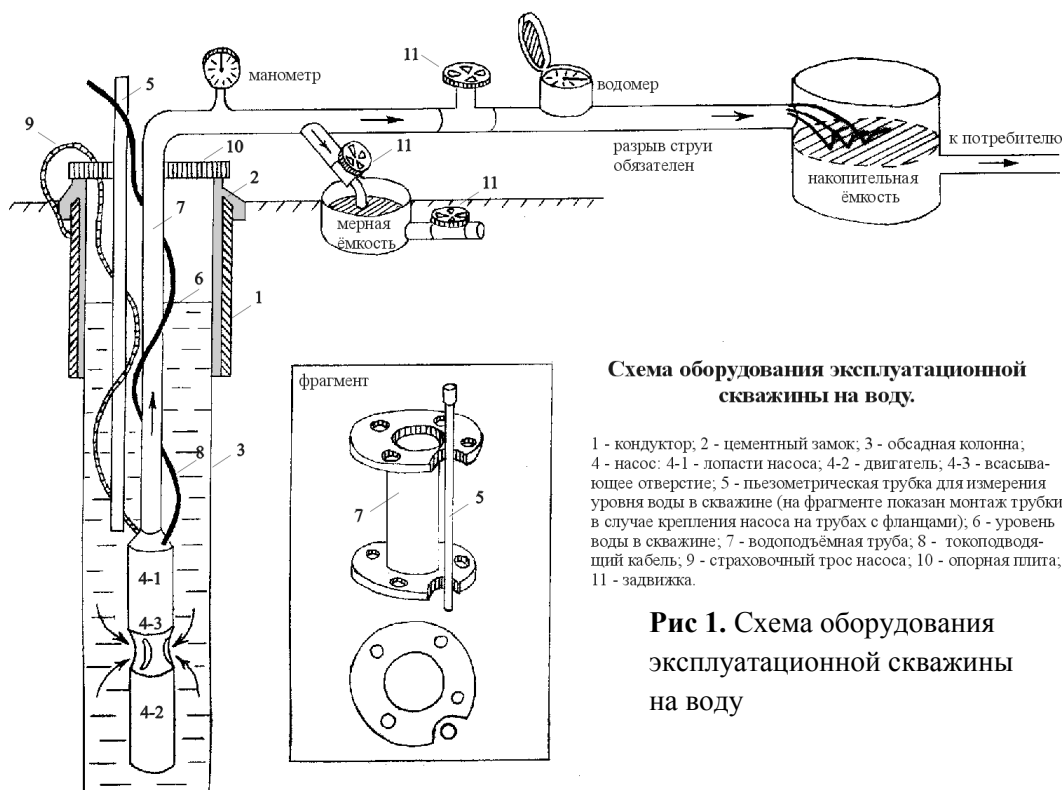


Рис 1. Схема оборудования эксплуатационной скважины на воду

Водоподъемные сооружения

Способ подачи воды в основном является механическим – с помощью насосов и водонапорных башен. Механизмы водоподъемов в населённых пунктах в основном оснащены оборудованием: ЭЦВ 6-6,5-60, 6-10-80, 6-10-100.

Насосы типа «ЭЦВ» – представляют из себя артезианский погружной глубинный скважинный центробежный насос, многоступенчатый, секционный, вертикальный, с закрытым лопастным колесом одностороннего входа. Глубинные насосы ЭЦВ предназначены для подъема воды общей минерализацией не более 1500 мг/л, водородным показателем рН 6,5...9,5, с температурой до 25 °С, с массовой долей твердых механических примесей не более 0,01%, содержанием хлоридов не более 350 мг/л, сульфатов не более 500 мг/л, сероводорода не более 1,5 мг/л. Материал проточной части погружного насоса ЭЦВ – чугун, полифосфонитрилхлорид (норил), нержавеющая сталь, бронза. Основными рабочими узлами ЭЦВ 6-10-80 являются корпус, ротор, муфта и электродвигатель. Выход насоса снабжен обратным клапаном, который упрощает запуск агрегата после его остановки. Насос

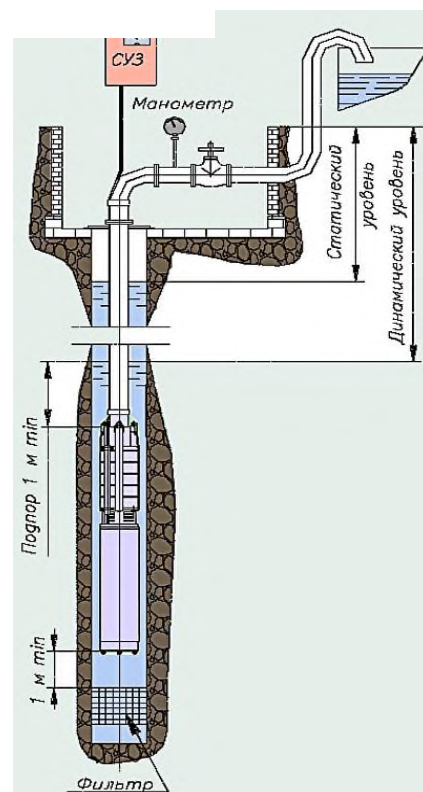


Рис 2. Насос типа ЭЦВ

размещается в месте подъёма воды вертикально таким образом, чтобы электродвигатель оказался внизу. Принцип работы устройства заключается в увеличении кинетической энергии перекачиваемой жидкости под действием центробежной силы, возникающей в результате вращения лопастей. Жидкость проходит несколько ступеней, в результате чего увеличивается её напор на выходе насоса. Охлаждение электродвигателя происходит за счёт перекачиваемой воды. В целях предотвращения поломки насоса при работе вне жидкости агрегат оборудован датчиком сухого хода.

Водонапорные башни

Водонапорные башни предназначены для регулирования расхода и напора воды в водопроводной сети, для выравнивания графика работы насосных станций, а также создания запаса воды. Башни используются в системах хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения промышленных объектов, сельскохозяйственных комплексов и населенных пунктов.

В Поселении используются водонапорные башни (конструкции Рожновского, показан типовой проект (ЦНИИЭП инженерного оборудования) башни, имеющей железобетонный ствол и стальной бак с коническим днищем; ёмкость бака предусматривается в диапазоне от 25 до 800 м³. высота ствола – 14 м, объём – 25 м³, материал опорных конструкций - железобетон). 1 – сварной цилиндрический бак, 2 – опора, 3 – крышка бака, 4 – смотровой люк, 5 – скобы-льдоудержатели, 6 – лестница для спуска обслуживающего персонала при очистке и ремонте башни, 7 – лестницы для подъёма на башню, оборудованные элементами защитных ограждений.

Введены в эксплуатацию в период 1957 – 1968гг. Последний ремонт башен осуществлялся: в д.Азарово, д.Светлая – 2012г., д.Зайцево, д.Слобырево – 2011г., д.Чертолино – 2010г.

Система водоснабжения д.Звягино, д.Черново, пос.Чертолино включают водонапорные резервуары.

Водопроводные сети

Протяжённость водопроводных сетей, находящихся на балансе администрации Поселения, согласно данным администрации составляет 21518 м. Сети выполнены из труб различных материалов, в основном чугунных, стальных, асбоцементных, сшитого полиэтилена. Все водопроводные сети проводились в своё время хозспособом, с использованием имеющихся в наличии материалов (т.е. на одном водопроводе трубы могут быть состыкованы из различных материалов). Износ неотремонтированных сетей составляет свыше 60%. Ветхое состояние неотремонтированных трубопроводов приводит к утечке и неучтённому расходу воды при транспортировке. Работы по замене труб на сшитый полиэтилен производились в д. Азарово – 500м., д. Зайцево – 500 м., д. Люнино 350м., д. Звягино трубы заменены полностью.

Водоотведение

Система водоотведения присутствует в д. Звягино, включает в себя как непосредственно трубопровод – 2 000м., 2 насосные станции, так и групповые автономные системы (выгребные

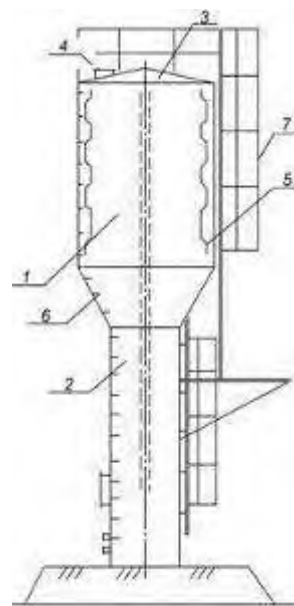


Рис 3. Водонапорная башня

ямы на несколько жилых домов). Для всех элементов системы водоотведения в перспективе развития Поселения предусмотрены мероприятия по ремонту.

В д. Азарово, д. Зайцево и д. Светлое водоотведение осуществляется самотёком, заканчивается полями фильтрации.

Тарифы за услуги водоснабжения с/п Чертолино на 2019г.

На основании Приказа № 172-нп от 12.12.2018г. ГУ «РЭК» Тверской области тариф на водоснабжение и водоотведение:

- водоснабжение 1 м³ – 35,98 рублей (1 полугодие);
- водоснабжение 1 м³ – 36, 69 рублей (2 полугодие) (+2%);
- водоотведение 1 м³ – 9,37 рублей (1 полугодие);
- водоотведение 1 м³ – 9,56 рублей (2 полугодие) (+2%).

В домовладениях, подключенных к центральному водоснабжению, не имеющих прибора учета используемого коммунального ресурса(счетчик), плата за коммунальную услугу рассчитывается с применением повышающих коэффициентов

Справка МУП «ЖКХ-Сервис».

2.2. Количественные сведения водообеспечения населённых пунктов Поселения

Таблица 3. Сводная количественная характеристика водообеспечения Поселения

№ п/п	Наименование сельского поселения	Численность чел.	Ко-во потребителей (домов, квартир), суммарная расчетная нагрузка м³/сут.	Количество домов (квартир)/количество человек				Общая протяжённость водопроводных сетей, м	Артезианские скважины			Водонапорные башни, ед.	Водонапорные Резервуары, ед.	Год последнего ремонта
				С водопроводом	С ванными и водонагревателями и (без ГВС)	Без водопровода (Водоразборные колонки (краны) к-во домов/чел	С водопроводом и канализацией		К-во раб. на осн.вод допрвод од ед.	Фактич. производительность м³/сут	Общий дебит м³/час			
1.	д. Звягино	364	35/75	32/66	32/58	3/7	32/66	2718	1	69	3		2	
2.	д. Клины	4	9/0	1/0	0	8/0	0	500	1	-	0,5	1		
3.	д. Мироново	36	17/3	3/0	0	13/3	0	-	1	-	0,5	1		
4.	д. Светителево	47	20/9	5/9	0	15/0	0	1500	1	-	0,8	1		
5.	д. Свербиха	-	3/0	0	0	0	0	500	1	-	1,0	1		
6.	д. Азарово	179	46/37	10/6	8/4	-	18/28	800	1	35	0,8	1		2012
7.	д. Зайцево	256	46/54	22/44	15/0	16/5	10/5	2000	1	48	6	1		2011
8.	д. Люнино	7	18(7)	-	-	18(7)	-	3000	1	-	3	1		
9.	д. Станы	37	18	2	-	16	-	-	1	-	3	1		
10.	д. Слобырево	5	26/0	3/0	-	23	-	500	1	-	3	1		2011
11.	д. Починки	5	18/0	-	-	18	-	1000	1	-	0,6	1		
12.	д. Черново	11	7/9	-	-	7/9	-	-	1	-	6		1	
13.	д. Бровцино	14	5/1	-	-	5/1	-	1500	1	-	0,5	1		
14.	д. Чертолино	31	9/4	1/1	-	8/3	-	1500	1	2,46	3	1		2010
15.	п. Чертолино	247	99/24	-	-	99/18	-	-	1	24	3,2		1	
16.	д. Светлое	233	63/35	41/4	33/0	22/2	33/0	2300	1	35	1,5	1		2012
17.	д. Ильченко	179	26/27	17/23	-	1/1	-	2700	1	27	5	1		
18.	д. Погорелки	58	18/6	-	3/3	11/3	-							
19.	д. Сухуша	16	7/2	-	-	7/2	-	1000	1	-	3	1		
20.	д. Трушково	5	4/2	-	-	4/2	-							

2.3. Характеристика водоснабжения территориальных образований сельского поселения «Чертолино»

Объектов нового строительства (новая прокладка труб) за период 2014 – 2019 – нет. Новые потребители:

д.Клины, д.3 «Б» – 91 м.кв.

д.Свистуны, д.15

д.Звягино, ул.Придорожная д.4 (шиномонтаж) 88,7 м.кв

д.Светлая, д.59 – 69.0 м.кв

В состав сельского поселения вошли четыре сельских округа – Чертолинский, Ильченковский, 51 населенный пункт

Звягинский сельский округ

Населённый пункт деревня Звягино

Таблица 4. Потребители д. Звягино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	35 / 75	
2.	Население	в том числе проживающих их в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	32 /66 (345 чел)
			С водопроводом и канализацией	Количество домов (квартир)/количество человек	32/58 (319 чел)
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	32 /58 (319)
			Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	3 / 7 (19)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка – (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-	

Таблица 5. Источники водоснабжения д.Звягино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 29-40 м.	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса ЭЦВ 6-10-110	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	2012
4.	Организация, проводившая буровые работы		ООО «Бурводстрой» г.Тверь	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк кремнистый, крепкий водоносный	

8.	Фактическая производительность артезианских скважин	м ³ /сут.	69
9.	Общий дебит водозаборных скважин	м ³ /час	3
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1
11.	Количество скважин, работают на локальные водопроводы	Ед.	нет
12.	Место хранения воды на наружное и внутреннее пожаротушение	Пожарный кран Ду50	

Таблица 6. Система водоснабжения д. Звягино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	2718
4.	Существующая нагрузка системы		м ³ /сут.	0,46
5.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные)	
6.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 1250
7.	Материал и диаметр труб	Металлопластик	Ду Ø мм	100
8.	Тип внутримдомовой разводки		Тройниковая	
9.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	Резервуары - 2
		Объём	м ³	8000
		Год ввода в эксплуатацию	г.	2013
10.	Характеристика станции водоподготовки и водоочистки	Год ввода в эксплуатацию	г.	2013

Таблица 6А. Мероприятия по ремонту и замене в системе водоснабжения/водоотведения в течение 2014-2019 г. д. Звягино

2016г.	Реализация проектов – хоз.способ	Ед.изм	Стоимость проекта
	Ремонт системы водоотведения	850 м.	962 т.руб
	Замена трубы диаметром 63	850 м.	
	Замена обратный клапан	2 шт	
	Замена задвижки	2 шт.	
	Замена насосов на перекачках	2 шт.	

Населённый пункт деревня Клины

Таблица 7. Потребители д. Клины

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	9/0 (3 чел)
2.	Население	в том числе проживающих в домах	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек
			С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек
				1/0 (2 чел)
				0

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
	(квартирах)	С централизованным горячим водоснабжением (с ванными)	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
		С ванными и водонагревателями (без ГВС)	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
		Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	8/0 (1 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 8. Источники водоснабжения д. Клины

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 35,5-40,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-10-80 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1966
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1
9.	Количество скважин, работают на локальные водопроводы		Ед.	Нет

Таблица 9. Система водоснабжения д. Клины

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	500
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1966

Населённый пункт деревня Мироново

Таблица 10. Потребители д. Мироново

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	17 / 3 (36 чел)
2.	Население	в том числе проживающ их в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек
		С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек	3 / 0 (6 чел) 0

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
			С централизованным горячим водоснабжением (с ванными)	Количество домов (квартир)/количество человек	0
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	0
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	13/3 (30чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-	

Таблица 11. Источники водоснабжения д. Мироново

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 30,0-65,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1967
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /сут.	0,5
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Населённый пункт деревня Светителево

Таблица 12. Потребители д. Светителево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	20/ 9 (47 чел)	
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	5 /9 (36 чел)
			С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
			С централизованным горячим водоснабжением (с ванными)	Количество домов (квартир)/количество человек	0
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	0
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	15/0 (11 чел)

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)	Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 13. Источники водоснабжения д. Светителево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 30,0-65,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-6,5-60 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1964
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	0.8
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 14. Система водоснабжения д. Светителево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	1500
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1964

Населённый пункт деревня Свербиха

Таблица 15. Потребители д. Свербиха

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	3/0	
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
			С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
			С централизованным горячим водоснабжением (с ванными)	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
			С ванными и водонагревателями	Количество домов (квартир)/количество	0

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
		(без ГВС)	человек	
		Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	0
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 16. Источники водоснабжения д. Свербиха

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 30,0-65,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-10-80 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1968
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
8.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	1
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 17. Система водоснабжения д.Свербиха

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
2.	Общая протяженность сетей		м.	500
3.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968

Азаровский сельский округ

Населённый пункт деревня Азарово

Таблица 18. Потребители д. Азарово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	46/ 37 (179)	
2.	Население	в том числе проживающ их в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	10/6 (41)
		С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек	18/28 (72)	

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
		С централизованным горячим водоснабжением (с ванными)	Количество домов (квартир)/количество человек	0
		С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	10/9*(36)
		Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	8/4 (30 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 19. Источники водоснабжения д. Азарово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1976
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Фактическая производительность		м ³ /сут.	35
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	0,8
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 20. Система водоснабжения д. Азарово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	800
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м ³	
		Высота ствола	м	-
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1976
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2012

Населённый пункт деревня Зайцево

Таблица 21. Потребители д. Зайцево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	46/54 (256 чел)
2.	Население территория	в том числе проживающих	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек
				22/44 (120)

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
	льного образования в составе с/п	в домах (квартирах)	С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек	10/5 (60)
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	15/0 (46)
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	16/5 (30 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 22. Источники водоснабжения д. Зайцево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса ЭЦВ 6-10-100	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1967
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
7.	Фактическая производительность		м ³ /сут.	35
8.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	6
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 23. Система водоснабжения д. Зайцево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	2000
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м ³	
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1967
		Год, месяц последнего ремонта	г	2011

Таблица 23 А. Мероприятия по ремонту и замене в системе водоснабжения/водоотведения в течение 2014–2019 г. д.Зайцево

Реализация проектов – ППМИ 2015г.	Ед.изм	Стоимость проекта
Капитальный ремонт системы водоснабжения	1,3 км.	1,288 т.руб
Замена труб: диаметром 100 мм	1,3 км.	

Установлены колонки уличные	5 шт.	
Установлены колодцы	4 шт.	
Установлены задвижки	2 шт.	

Населённый пункт деревня Люнино

Таблица 24. Потребители д. Люнино

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	18 (7)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	18 (7)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 25. Источники водоснабжения д.Люнино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1956
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Артскважина с водоносными горизонтами 52,0-60,0 метров	
8.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /сут.	3
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 26. Система водоснабжения д.Люнино-д.Станы

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	3000
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1956

Таблица 26А. Мероприятия по ремонту и замене в системе водоснабжения/водоотведения в течение 2014-2019 г. д. Люнино

2016г. Реализация проектов - хоз.способ	Ед.изм	Стоимость проекта
Капитальный ремонт системы водоснабжения	0.461 км.	448 т.руб
Замена труб: диаметром 63 диаметром 32 мм	0,461 км. 0.447 км.	
Замена задвижки	2 шт.	

Населённый пункт деревня Слобырево

Таблица 27. Потребители д. Слобырево

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	26 / 0 (37 чел)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	3/0 (5 чел)
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	23 (32 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 28. Источники водоснабжения д.Слобырево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса Насос ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1968
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	3
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 29. Система водоснабжения д.Слобырево

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	
		Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые	

3.	Общая протяжённость сетей		м	500
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2011

Населённый пункт деревня Починки

Таблица 30. Потребители д. Починки

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	18/0 (5 чел)
2.	Население территориально о образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	18 (5 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 31. Источники водоснабжения д. Починки

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 52,0-60,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса Насос ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1957
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	0,6
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 32. Система водоснабжения д. Починки

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяжённость сетей		м	1000
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г	1957

Населённый пункт деревня Черново

Таблица 33. Потребители д.Черново

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	7/9 (5 чел)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	7/9 (5 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка – (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 34. Источники водоснабжения д.Черново

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 25,0-40,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1966
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	6
8.	Количество скважин, работают на локальные водопроводы (указать хозяйствующий субъект)		Ед.	нет

Таблица 35. Система водоснабжения д.Черново

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	Резервуар - 1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1966

Населённый пункт деревня Бровцино

Таблица 36. Потребители д. Бровцино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их	Количество домов	5/1 (11 чел)

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
	суммарная расчетная нагрузка			(квартир)/ м ³ /сут.	
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	5/1 (11 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка – (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 37. Источники водоснабжения д. Бровцино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 25,0-40,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Способ подачи воды осуществляется с помощью глубинного насоса	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1967
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
7.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /сут.	0,5
8.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	-

Таблица 38. Система водоснабжения д. Бровцино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	1500
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1967

Населённый пункт деревня Станы

Таблица 39. Потребители д. Станы

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	18 (14 чел)
2.	Население	в том числе проживающих их в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	2 (4 чел)
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	16 (10 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка -			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
	(до 2024г.)		

Таблица 40. Источники водоснабжения д. Станы

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 35,0-60,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-6,5-60 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1956
4.	Организация, проводившая буровые работы		Наименование	-
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	Водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
8.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	3
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Населённый пункт деревня Чертолино

Таблица 41. Потребители д. Чертолино

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	9/4 (31 чел)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	1/1 (2 чел)
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	8/3 (29)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 42. Источники водоснабжения д. Чертолино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 52,0-60,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1967
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносному горизонту	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными	

		прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
8.	Фактическая производительность артезианских скважин	м ³ /сут.	2,46
9.	Общий дебит водозаборных скважин	м ³ /час	3
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1
11.	Количество скважин, работают на локальные водопроводы (указать хозяйствующий субъект)	Ед.	нет

Таблица 43. Система водоснабжения д. Чертолино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяжённость сетей		м	1500
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1967
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2010

Чертолинский сельский округ

Населённый пункт посёлок Чертолино

Таблица 44. Потребители п. Чертолино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	99/18 (247)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах) Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	99/18 (147)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 45. Источники водоснабжения п. Чертолино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-6,5-60 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1972
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	

7.	Фактическая производительность артезианских скважин	м ³ /сут.	24
8.	Общий дебит водозаборных скважин	м ³ /час	3,2
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

Таблица 46. Система водоснабжения п. Чертолино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	
		Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые	
3.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.
		Резервуар -1	
	Год ввода в эксплуатацию	г.	1972

Населённый пункт деревня Светлое

Таблица 47. Потребители д. Светлое

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	63/6 (233)
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек
			С водопроводом и канализацией	К-во домов (квартир)/ количество человек
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек
				41/4 (152)
				33/0 (107)
				33/0 (107)
				22/2 (81)

Таблица 48. Источники водоснабжения д. Светлое

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-10-100 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1957
4.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
5.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
6.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, водоносный	
7.	Фактическая производительность артезианских скважин		м ³ /сут.	35
8.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	1,5
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

Таблица 49. Система водоснабжения д. Светлое

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение	
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые		
		Противопожарные		
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые		
3.	Общая протяженность сетей	м	2300	
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1957
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2012

Таблица 49 А. Мероприятия по ремонту и замене в системе водоснабжения/водоотведения в течение 2014-2019 г. д. Светлая

2016г. Реализация проектов - хоз.способ	Ед.изм	Стоимость проекта
Капитальный ремонт системы водоснабжения	1,227 км.	1,641 т.руб
Замена труб: диаметром 100 мм диаметром 63 мм диаметром 32 мм	0.42 км. 0,36 км. 0.447 км.	
Установлены колодцы	6 шт.	
Установлены задвижки	7 шт.	
2016г. Реализация проектов - ППМИ 2017г.	Ед.изм	Стоимость проекта
Капитальный ремонт системы водоснабжения	1,182 км.	1,233 т.руб
Замена труб: диаметром 63 мм диаметром 32 мм	0,985 км. 0.197 км.	
Установлены колонки уличные	3 шт.	
Установлены колодцы	6 шт.	
Установлены задвижки	3 шт.	

Сельский округ Ильченковское**Населённые пункты посёлок Ильченко и деревня Погорелки****Таблица 50.** Потребители п. Ильченко

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка	Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	26/26	
2.	Население в том числе проживающих их в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	17/23 (71)
		С ванными и водонагревателям и (без ГВС)	К-во домов (квартир)/ количество человек	8/2 (23)
		Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	1/1 (1)

Таблица 51. Потребители д. Погорелки

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	18/6	
2.	Население	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	3/3 (15)
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	К-во домов (квартир)/ количество человек	4/0 (8 чел)
			Без водопровода	К-во домов (квартир)/ количество человек	11/3 (14 чел)

Таблица 52. Источники водоснабжения д. Погорелки – п. Ильченко

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 52,0-60,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-10-110 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1968
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	Водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	
8.	Фактическая производительность артезианских скважин		м ³ /сут.	27
9.	Общий дебит водозаборных скважин		м ³ /час	5
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1
11.	Место хранения воды на наружное и внутреннее пожаротушение		Гидрант Д-50	

Таблица 53. Система водоснабжения п.Ильченко – д.Погорелки

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения		Хозяйственно-питьевые	
			Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов		Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей		м	2700
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968

Таблица 53 А. Мероприятия по ремонту и замене в системе водоснабжения/водоотведения в течение 2014–2019 г. п.Ильченко – д.Погорелки

Реализация проекта – ППМИ 2014г.	Ед.изм	Стоимость проекта
----------------------------------	--------	-------------------

Капитальный ремонт системы водоснабжения	1,37 км.	840 т.руб
Замена труб: диаметром 100 мм	1,2 км.	
диаметром 50 мм	0,17 км.	
Установлены колонки уличные	3 шт.	
Установлен гидрант	1 шт.	
Установлены задвижки	3 шт.	

Населённые пункты деревня Сухуша и деревня Трушково

Таблица 54. Потребители д. Сухуша

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	7/2
2.	Население территориально о образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	7/2 (13)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 55. Потребители д.Трушково

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	4/2
2.	Население территориально о образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода	Количество домов (квартир)/количество человек	4/2 (5 чел)
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м ³ /сут.	-

Таблица 56. Источники водоснабжения д.Сухуша – д.Трушково

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Водопровод, основанный на подземных водах	Артскважина с водоносными горизонтами 52,0-60,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Водопровод с механической подачей воды	Насос ЭЦВ 6-6,5-60	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1957
4.	Организация, проводившая буровые работы		Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, частично окремненный, с незначительными прослойками глины, неравномерно трещиноватый, водоносный	

8.	Общий дебит водозаборных скважин	м ³ /час	3
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

Таблица 57. Система водоснабжения д.Сухуша – д.Трушково

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	
		Противопожарные	
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые	
3.	Общая протяженность сетей	м	1000
4.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.
		Количество	шт.
		Год ввода в эксплуатацию	г.
			1957

Таблица 58. Объемы финансирования работ сельского поселения Сухуша – д.Трушково

Год	Объем фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2009г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы)	931455,01
2010г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы)	1017871,92
2011г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы)	1145630,86
2012г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы)	795752,82
2013г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы)	971381,41

Год	Объем планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2014г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы, ограждение территории первого пояса зсо источников водоснабжения)	1159398,63
2015г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы, ограждение территории первого пояса зсо источников водоснабжения)	1658963,25
2016г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы, ограждение территории первого пояса зсо источников водоснабжения)	1785952,3
2017г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы, ограждение	1785550,00

	территории первого пояса зсо источников водоснабжения)	
2018г.	Расходы по водоснабжению (замена насосов, ремонтные работы по замене трассы, ограждение территории первого пояса зсо источников водоснабжения)	1785550,00

Таблица 59. Абоненты водопотребления сельского поселения Сухуша – д.Грушково

Год	Стоимость водопотребления (руб. за м3)
2011г.	23,22
2012г.	23,22
2013г.	30,65

Год	Общее количество подключенных абонентов	Общее количество приборов учёта водопотребления у абонентов
2009г.	806	0
2010г.	820	0
2011г.	820	0
2012г.	825	0
2013г.	830	0

2.4. Описание функционирования водопроводных систем

К основным проблемам технического состояния элементов системы водоснабжения Поселения относятся:

- общий износ элементов системы водоснабжения порядка 65 %;
- снижение надёжности работы водозаборных сооружений вследствие предельного срока их эксплуатации, попадания загрязняющих веществ, а также изношенности и низкой энергоэффективности насосного оборудования;
- износ водопроводных сетей разных диаметров составляет более 60 %, что обуславливает высокий риск возникновения аварии и объём потерь;
- высокая перегрузка водопроводных сетей вследствие несоответствия диаметров, необходимость оперативной замены;
- недостаточная защищённость системы водозабора от источников загрязнения и проникновения посторонних лиц, что представляет угрозу загрязнения вод;
- снижение качества воды вследствие коррозионных процессов в водопроводной сети;
- высокая аварийность трубопроводов из-за изношенности.

Гидравлический расчёт сетей внутренних водопроводов холодной воды произведён по максимальному секундному расходу воды. Диаметры труб внутренних водопровода рассчитаны из наибольшего использования гарантированного напора воды в наружной водопроводной сети. Скорость движения воды в трубопроводах внутренних водопроводных сетей не превышает 3 м/с.

Таблица 60. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры Поселения

Показатель	2013г.	2019г.	2025г.
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, Ед./км	7	4	2

Таблица 61. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене

Показатель	2013г.	2019г.	2025г.
Удельный вес сетей нуждающихся в замене, %	60	40	20

III. Баланс водоснабжения Поселения

В связи с отсутствием планов Поселения на новые объекты строительства, предполагающие подключение к центральной системе водоснабжения и водоотведения, увеличение мощности и радиуса действия системы не требуется. Перспективные водные балансы в зоне действия систем водоснабжения равны существующим.

Расчётные расходы воды. Нормы водопотребления.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с требованиями таблиц №№ 1-5 СНиП 2.04.02 – 84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Расходы воды на наружное пожаротушение:

- 10 л/с в жилой зоне (табл. № 5 СНиП 2.04.02 – 84);
- 20 л/с на предприятиях местной промышленности (табл. № 7 СНиП 2.04.02 – 84).
- 1 х 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение жилых и общественных зданий объёмом от 5 до 10 тыс. м³ и административных зданий промышленных предприятий (табл. № 1 СНиП 2.04.02- 84);
- 2 х 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение производственных и складских зданий объёмом более 5 тыс. м³ (табл. №2 СНиП 2.04.02-84) .

Для вновь строящихся, реконструируемых и капитально ремонтируемых зданий с системами холодного и горячего водоснабжения, а также только холодного водоснабжения следует предусматривать приборы измерения водопотребления - счетчики холодной и горячей воды класса точности не ниже В (2%).

Счетчики воды следует устанавливать на вводах трубопровода холодного и горячего водоснабжения в каждое здание и сооружение, в каждую квартиру жилых зданий и на встроенные или пристроенные к жилым, производственным и общественным зданиям.

IV. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

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

Основная задача по развитию системы водоснабжения Поселения заключается в 100% обеспечении хозяйственно – питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН жилых домов и зданий социальной сферы, расположенных на территории Поселения с учетом перспективного строительства.

Направления развития централизованных систем водоснабжения, соответствующие целевой задаче:

- реконструкция существующих и строительство новых подземных водозаборов с целью обеспечения водоснабжением всех жилых объектов от сетей водоснабжения, в том числе от водоразборных колонок;
- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;
- реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений;
- строительство централизованной сети водоотведения с насосными станциями подкачки и планируемыми канализационными очистными сооружениями;
- организация в соответствии с существующими нормами зон санитарной охраны артезианских скважин;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения энергосберегающих технологий;
- инвентаризация водного хозяйства, обеспечение полноценного учета водопотребления (установка приборов учёта), ликвидации утечек, осуществление мер по оплате услуг водоснабжения всеми водопользователями и в полном объеме;
- установка приборов учёта;
- 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.

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

5.1. Водоёмы, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы на территории Поселения

Использование территорий водоохраных зон и прибрежных защитных полос осуществляется в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006г. № 74-ФЗ.

Границы водоохраных зон и границы прибрежных защитных полос водотоков устанавливаются органами государственной власти Субъекта РФ в соответствии с «Правилами установления на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» (утв. Постановлением Правительства РФ от 10.01.2009г. № 17).

В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного кодекса РФ;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к выше перечисленным системам, обеспечивающим охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохраных зон ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Границы водоохраных зон и границы прибрежных защитных полос водотоков, расположенных в Поселении, устанавливаются органами государственной власти Субъекта РФ в соответствии с «Правилами установления на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» (утв. ПП РФ от 10.01.2009г. № 17).

Границы водоохраных зон и границы прибрежных защитных полос должны быть установлены на местности, сведения о границах подлежат отражению в государственном водном реестре и ГКН.

Работы по инвентаризации водного фонда в Поселении не проводились границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос не установлены.

Береговые полосы

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования.

Использование береговых полос осуществляется в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ.

Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 километров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 километров, составляет 5 метров.

5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения Поселения

Использование территорий в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 31.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

В зонах санитарной охраны источников водоснабжения устанавливается режим использования территории, обеспечивающий защиту источников водоснабжения от загрязнения в зависимости от пояса санитарной охраны. Запрещается сброс нечистот, мусора, навоза, промышленных отходов, ядохимикатов и пр.

На территории Поселения водозабор производится из действующих артезианских скважин.

Для каждого источника организованы зоны санитарной охраны первого пояса.

Границы первого пояса зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения Поселения составляют 30 метров.

Для артезианских скважин, в отношении которых границы поясов зон санитарной охраны официально не установлены, в рамках ГП Поселения устанавливаются условные границы поясов зон санитарной охраны (далее ЗСО).

Расчёт условных границ второго и третьего поясов ЗСО производится исходя из максимальных значений таких границ, установленных для артезианских скважин, оборудованных в Поселении.

Выбор максимального значения для установления условных границ второго и третьего поясов ЗСО обусловлен необходимостью свести к минимуму вероятность того, что реальная граница пояса, определенная в перспективе посредством гидродинамического расчета, окажется больше условной.

Таким образом, условные границы поясов ЗСО для артезианских скважин, в отношении которых такие границы не установлены официально, определены в следующих размерах:

- условная граница второго пояса ЗСО – 86 м;
- условная граница третьего пояса ЗСО – 610 м.

В границах третьего пояса расположена жилая и общественно-деловая застройка. Это не противоречит нормам СанПиН 2.1.4.1110-02, но накладывает ряд ограничений, связанных с защитой водоносного горизонта от загрязнения, в том числе: своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

VI. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения

Формула расчета	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения			Плановые значения		
			2017	2018	2019	2020	2021	2022
1. Показатели качества питьевой воды								
$D_{nc} = (K_{in}/K_n) * 100\%$	<i>доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды</i>	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кип	количество проб питьевой воды, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям	ед.	0	0	0	0	0	0
Кп	общее количество отобранных проб	ед.	2	2	2	2	2	2
$D_{nrc} = (K_{nrc}/K_n) * 100\%$	<i>доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества</i>	%						

	<i>питьевой воды</i>							
Кпрс	количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям	ед.	0	0	0	0	0	0
Кп	общее количество отобранных проб	ед.	0	0	0	0	0	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения								
<i>Пн=Ка/Лсети</i>	<i>количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год</i>	<i>ед./км</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Ка	количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий на объектах централизованной системы холодного водоснабжения	ед.	0	0	0	0	0	0
Лсети	протяженность водопроводной сети (холодное водоснабжение)	км	21,5	21,5	25,00	25,00	25,00	25,00
<i>Пн=Ка/Лсети</i>	<i>удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год</i>	<i>ед./км</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Ка	количество аварий и засоров на канализационных сетях	ед.	0	0	0	0	0	0
Лсети	протяженность канализационных сетей	км	2	2	3	3	3	3
3. Показатели очистки сточных вод								
<i>Дсвно=(Vнос/Vобщ)*100%</i>	<i>доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованную бытовую систему водоотведения</i>	<i>%</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>
Vнос	объем сточных вод, не подвергшихся очистке	куб.м/год	512,2	512,2	512,2	125,1	125,1	125,1
Vобщ	объем сточных вод, сбрасываемых в централизованную бытовую систему водоотведения	куб.м/год	85366,67	85366,7	85366,67	41700	41700	41700

$D_{ни} = (K_{пнндс} / K_{п}) * 100\%$	<i>доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для бытовой централизованной системы водоотведения</i>	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
K _{пнндс}	количество проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы	ед.	0	0	0	0	0	0
K _п	общее количество проб сточных вод	ед.	0	0	0	0	0	0
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды								
$D_{пв} = (V_{пот} / V_{общ}) * 100\%$	<i>доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть</i>	%	4,0	4,0	4,0	1,9	1,9	1,9
V _{общ}	общий объем питьевой воды, поданной в водопроводную сеть	куб.м./год	51611,2	51611,2	51611,2	62 024	62 024	62 024
V _{пот}	объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	куб.м./год	2064,448	2064,45	2064,448	1178,464	1178,46	1178,46
$U_{рп} = K_{э} / V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой сеть</i>	кВт.ч/куб.м	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
V _{общ}	общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка	куб.м./год	51611,2	51611,2	51611,2	62 024	62 024	62 024
K _э	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды	кВт.ч/год	15 483	15 483	15 483	12 405	12 405	12 405
$U_{рп} = K_{э} / V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды</i>	кВт.ч/куб.м	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
V _{общ}	общий объем транспортируемой питьевой воды	куб.м.	51611,2	51611,2	51611,2	62 024	62 024	62 024
K _э	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды	кВт.ч	129 028	129 028	129 028	155 061	155 061	155 061

$U_{рост} = Kэ / V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод</i>	кВт.ч/куб.м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Vобщ	общий объем сточных вод подвергающихся очистке	куб.м.	7265	7265	7265	7265	7265	7265
Kэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	кВт.ч	4359	4359	4359	4359	4359	4359
$U_{рп} = Kэ / V_{общ тр осв}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод</i>	кВт.ч/куб.м	<i>Расход электроэнергии на транспортировку сточных вод отсутствует, система самотечная</i>					
Vобщ	общий объем транспортируемых сточных вод	куб.м.						
Kэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	кВт.ч						

Таблица 62. Стандартный перечень химических и микробиологических компонентов, определяемых в подземной воде. (Методические рекомендации по организации мониторинга подземных вод на мелких групповых водозаборах и одиночных эксплуатационных скважинах, М., Государственный центр мониторинга геологической среды МПР России, 2000г.)

№ п/п	Определяемый компонент	ПДК, мг/дм ³
1	2	3
Обобщенные показатели		
1	Водородный показатель pH	6-9 ед.
2	Общая минерализация (сухой остаток)	1500
3	Жесткость общая	7 ммоль/дм ³
4	Окисляемость перманганатная	5
5	Нефтепродукты (суммарно)	0,1
6	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионоактивные	0,5
7	Фенольный индекс	0,25
Общий химический состав		
8	Цветность	20°
9	Мутность	1,5
10	Вкус	2 балла
11	Запах	2 балла
12	Fe общее	0,3
13	NH ₄ ⁺¹	2,6

14	NO_3^{-1}	45	
15	NO_2^{-1}	3	
16	PO_4	3,5	
17	Ca^{2+}	-	
18	Mg^{2+}	-	
19	HCO_3^{-1}	-	
20	CO_3^{-2}	-	
21	Cl^{-1}	350	
22	SO_4^{-2}	500	
23	Na^{+1}	200	
24	K^{+1}	-	
Микрокомпонентный состав			
25	Алюминий (Al^{3+})	0,5	
26	Барий (Ba^{2+})	0,1	
27	Бериллий (Be^{2+})	0,0002	
28	Бор (В, суммарно)	0,5	
29	Кадмий (Cd, суммарно)	0,001	
30	Марганец (Mn, суммарно)	0,1	
31	Медь (Cu, суммарно)	1,0	
32	Молибден (Mo, суммарно)	0,25	
33	Мышьяк (As, суммарно)	0,05	
34	Никель (Ni, суммарно)	0,1	
35	Ртуть (Hg, суммарно)	0,0005	
36	Свинец (Pb)	0,03	
37	Селен (Se, суммарно)	0,01	
38	Стронций (Sr^{2+})	7,0	
39	Фтор(F), для климатических районов:	I и II	1,5
		III	1,2
40	Цинк (Zn^{2+})	5,0	
Микробиологические показатели			
41	Общее микробное число (число образующих колоний бактерий в 1 мл)	не более 50	
42	Термотолерантные колиформные бактерии (число бактерий в 100 мл)	Отсутствие	
43	Общие колиформные бактерии (число бактерий в 100 мл)	Отсутствие	

Примечания:

1. Перечень определяемых компонентов устанавливается индивидуально для каждого региона.

2. Помимо перечисленных, по рекомендации органов Госсанэпиднадзора или территориальных центров мониторинга геологической среды могут отбираться пробы воды на специфические показатели: радионуклиды, ядохимикаты, хром и др.

Приложение:
Протоколы лабораторных испытаний воды 2016г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тверской области" в городе Ржеве
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Ф 02-152-07-2016

Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грацинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.10333
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует бессрочно

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5/2468 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников I класса:
артезианская скважина д. Звягино
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грацинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 12 ч. 15 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробу:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2468.1/2.06.17
10. **НД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения N 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества""
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 23.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	менее 0,05	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,10 ± 0,03 *	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	72,1 ± 3,6	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	38,9 ± 1,9	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	0,3 ± 0,1	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	менее 0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	2,0 ± 0,4	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	0,003 ± 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	0,009 ± 0,003	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,63 ± 0,04	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	3,0 ± 0,5	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	7,0 ± 0,8	не нормируется	моль/дм ³	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	7 ± 1	7	моль/м ³	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,19 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,28 ± 0,26	5	мг/дм ³	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	307,0 ± 30,7	1000	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
27	ПАВ-анионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	бв. у.м.	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	бв. у.м.	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	1,2 ± 0,2	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	бв. у.м.	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	менее 1	20	град.	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	0,05 ± 0,01	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	0,08 ± 0,01	1	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НПП "Дола" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	менее 8	60	Бк/л	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08 ЦМНИ ФГУП "ВНИИФТРИ"
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-лаборант Львова В.И.					
Фельдшер-лаборант Еремича Н.А.					
Биолог Сазова М.В.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код проб (образца): 2468.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	0	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-бактериолог					
Афанасьева Н.А.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на результаты каждой пробы
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (опубликован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЛЦ не несет ответственности за достоверность отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах.

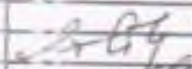
Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грацинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA, RU. 51013
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует: бессрочно

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/2469 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников I класса:
артезианская скважина д. Светлая
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грацинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 12 ч. 40 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2469.1/2.06.17
10. **ИД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения № 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества""
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 23.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	0,9 ± 0,2	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,20 ± 0,05	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	76,2 ± 3,8	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	36,5 ± 1,8	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	3,1 ± 0,6	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	0,030 ± 0,012	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	2,3 ± 0,5	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	0,007 ± 0,002	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,64 ± 0,04	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	4,0 ± 0,6	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	7,1 ± 0,9	не нормируется	мэкв/л	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	7 ± 1	7	мг/л	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,23 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,36 ± 0,27	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	303 ± 30	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
27	ПАВ-ионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/л	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	б.т.т.	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	б.т.т.	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	1,6 ± 0,3	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	б.т.т.	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	менее 1	20	г/л	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	0,06 ± 0,01	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Дога" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	0,12 ± 0,02	1	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НПП "Доза" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	10,8 ± 1,8	60	Бк/л	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08 ЦМНИ ФГУП "ВНИИФТРИ"
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-лаборант Львова В.И.					
Фельдшер-лаборант Еремينا Н. А.					
Биолог Садовая М.В.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 2469.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	1	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-бактериолог					
Афанасьева Н. А.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) И.И.Ц.

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на представленную пробу
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. И.И.Ц не несет ответственности за достоверность отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах

Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грашинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/УПН 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA. RU. 510131
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует: бессрочно

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/2470 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников I класса:
артезианская скважина д. Азарово
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грашинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 13 ч. 25 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** Врач по общей гигиене Мельник А.Д.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбиралась проба (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2470.1/2.06.17
10. **ИД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения N 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата начала испытаний: 15.06.2017

Дата окончания испытаний: 23.06.2017

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	менее 0,05 *	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,9 ± 0,2	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	78,2 ± 3,9	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	24,3 ± 1,2	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	6,0 ± 1,2	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	менее 0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	5 ± 1	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	менее 0,005	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,86 ± 0,06	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	3,0 ± 0,5	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	6,4 ± 0,8	не нормируется	ммоль/дм ³	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	5,9 ± 0,9	7	моль/м ³	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,04 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,5 ± 0,3	5	мг/дм ³	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	275 ± 28	1000	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
27	ПАВанионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	2,0 ± 0,4	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	менее 1	20	град.	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	менее 0,02	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	менее 0,1	1	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НИИ "Доза" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	16,9 ± 2,3	60	Бк/л	Методика измерения активности радона в воде с использованием свинталяционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.КК212 от 30.07.08 ЦМНИ ФГУП "ВНИИФТРИ"
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-лаборант Львова В.И.					
Фельдшер-лаборант Еремينا Н.А.					
Биолог Садская М.В.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 2470.1/2.06.17					
Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	ИД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КК/Е в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КК/Е в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	0	от 0 до 50	КК/Е в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-бактериолог					
Афанасьева Н.А.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) И.ИЦ

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются только на данную пробу
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЦ не несет ответственности за представительность отобранных и доставленных проб заказчиком
- Протокол составлен в 2 экземплярах

Юридический адрес:
170000, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грашинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA. RU. 510171
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует: без срока

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/2471 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников 1 класса:
артезианская скважина д. Зайцево
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грашинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 13 ч. 50 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробу:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2471.1/2.06.17
10. **НД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения № 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 23.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	ИД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	$0,3 \pm 0,1$	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	$0,20 \pm 0,05$	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	$82,2 \pm 4,1$	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	$35,3 \pm 1,8$	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	$0,8 \pm 0,2$	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	менее 0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	менее 2	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	менее 0,005	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	$1,03 \pm 0,07$	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	$2,9 \pm 0,4$	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	$7,0 \pm 0,8$	не нормируется	ммоль/дм ³	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	$7,0 \pm 1,1$	7	оЖ	ГОСТ 31954-2012
24	pH	$7,16 \pm 0,01$	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	$1,44 \pm 0,29$	5	мг/дм ³	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	297 ± 30	1000	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
27	ПАВанионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	$1,5 \pm 0,3$	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	менее 1	20	град.	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦП	менее 0,0001	не более 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	$0,030 \pm 0,005$	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	0,15 ± 0,02	1	Б/д/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НПП "Доза" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	22 ± 3	60	Б/д/л	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08 ЦМИИ ФГУП "ВНИИФТРИ"
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-лаборант Лыова В.И.					
Фельдшер-лаборант					
Еремина Н. А.					
Биолог Садовая М.В.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код проб (образца): 2471.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЭ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЭ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (ЗТ)	0	от 0 до 50	КОЭ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-бактериолог					
Афанасьева Н. А.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией					

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

Главный врач Жукова И.В.

/Руководитель (заместитель) И.И.

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на исходную пробу
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЛЦ не несет ответственности за представимость отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тверской области" в городе Ржеве
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Ф 02-152-07-2016

Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172186, г. Ржев, Ул. Грацинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA. RU. 510131
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует: безсрочно

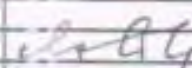
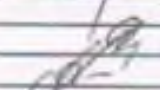
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5/2472 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников I класса:
артезианская скважина д. Усово
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грацинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 14 ч. 10 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2472.1/2.06.17
10. **НД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения N 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества""
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 23.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	менее 0,05	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,4 ± 0,1	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	84,2 ± 4,2	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	21,9 ± 1,1	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	5,8 ± 1,2	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	менее 0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	12,3 ± 2,5	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	менее 0,005	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,52 ± 0,04	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	2,5 ± 0,4	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	5,2 ± 0,6	не нормируется	ммоль/дм ³	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	6,0 ± 0,9	7	оЖ	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,00 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,68 ± 0,34	5	мг/дм ³	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	252 ± 25	1000	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
27	ПАВанионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	1,4 ± 0,3	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	баллы	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	2,0 ± 0,6	20	град.	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	0,14 ± 0,02	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	0,25 ± 0,04	1	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000, ИПП "Доза" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	менее 8	60	Бк/л	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" са-во об аттестации № 40090.ЯК2.12 от 30.07.08 ЦМНИ ФГУП "ВНИИФТРИ"

Испытания проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Врач-лаборант Львова В.И.	
Фельдшер-лаборант Еремينا Н. А.	
Биолог Садовая М.В.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 2472.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	ИД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	2	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

Испытания проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Врач-бактериолог Афанасьева Н. А.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на среднюю пробу
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (сфотографирован или переписан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЛЦ не несет ответственности за представительность отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах

Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарышка, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грацинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA. RU. 110131
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действует: бессрочно

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/2473 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников 1 класса:
артезианская скважина д. Ильченко
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
Тверская область, г. Ржев, Грацинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 14 ч. 30 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2473.1/2.06.17
10. **НД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения N 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 23.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	менее 0,05	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,10 ± 0,03	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	76,2 ± 3,8	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	30,4 ± 1,5	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	2,2 ± 0,4	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	0,115 ± 0,044	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	6,9 ± 1,4	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	менее 0,005	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,71 ± 0,05	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	2,9 ± 0,4	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	5,7 ± 0,7	не нормируется	мэкв/л	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	6,3 ± 0,9	7	мг/л	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,16 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,68 ± 0,34	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	246 ± 25	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
27	ПАВанионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/л	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	б.д.л.	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	б.д.л.	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	1,8 ± 0,4	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	б.д.л.	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	1,2 ± 0,4	20	град.	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	0,04 ± 0,02	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.ИПН "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	менее 0,1	1	Б/дл	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НПП "Дола" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	менее 8	60	Б/дл	Методика измерения активности радона в воде с использованием скантационного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08 ЦМНИ ФГУП "ВНИИФРИ"
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-лаборант Львова В.И.					
Фельдшер-лаборант Еремина Н.А.					
Биолог Садовая М.В.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 2473.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	0	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Врач-бактериолог Афанасьева Н.А.					
Ф.И.О. заведующего лабораторией				Подпись	

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель): И.П.

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на пробы, входящую пробу
 2. Настоящий документ не может быть изменен или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЛЦ не несет ответственности за представимость отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филiaal ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тверской области" в городе Ржеве
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Ф 02-152-07-2016

Юридический адрес:
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13
Адрес места осуществления деятельности:
172386, г. Ржев, Ул. Грацинского, д. 27
Телефон, факс: (848232) 3-00-04
ОКПО 21313914, ОГРН 1056900020462
ИНН/КПП 6901070950/691431001

Аттестат аккредитации
№ RA. RU. 5.0131
Зарегистрирован в Реестре: 22.10.2016 г.
Действителен: постоянно

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5/2474 от 23.06.2017

1. **Наименование пробы (образца):**
Вода подземных источников 1 класса:
артезианская скважина д. Сухуша
2. **Пробы (образцы) направлены:**
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Тверской области в городе Ржеве
г. Тверская область, г. Ржев, Грацинского ул., 27
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 15.06.2017 14 ч. 50 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 15.06.2017 15 ч. 20 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** Врач по общей гигиене Мельник А.Л.
6. **Цель отбора:** Плановый контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**
Администрация с/п "Чертолино"
Тверская область, Ржевский район, Чертолинское с/п, д. Чертолино
9. **Код пробы (образца):** 2474.1/2.06.17
10. **НД на объем лабораторных испытаний:**
ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения"
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"
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 2.1.4.2580-10 "Изменения N 2 к СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества""
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **Дополнительные сведения:** -
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**
поручение от 15.06.2017 г. № 313

Код пробы (образца): 2474.1/2.06.17

Санитарно-гигиеническая лаборатория

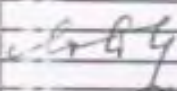
Дата начала испытаний: 15.06.2017

Дата окончания испытаний: 23.06.2017

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Алюминий	менее 0,04	0,2	мг/л	ГОСТ 18165-2014
2	Аммиак	менее 0,05	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
3	Железо	0,10 ± 0,03 *	не более 0,3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
4	Кальций	86,2 ± 4,3	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
5	Магний	26,8 ± 1,3	не нормируется	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012
6	Нитраты	0,3 ± 0,1	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
7	Нитриты	менее 0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014
8	Сульфаты	5,8 ± 1,2	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
9	Кадмий	менее 0,001	0,001	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
10	Кобальт	менее 0,015	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Марганец	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
12	Молибден	менее 0,00025	0,07	мг/л	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89
14	Никель	менее 0,005	0,02	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
15	Ртуть	менее 0,000001	0,0005	мг/л	ГОСТ 31950-2012
16	Свинец	менее 0,002	0,01	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
17	Хром (6+)	менее 0,025	0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
18	Медь	менее 0,001	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
19	Цинк	менее 0,005	1	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
20	Фториды	0,68 ± 0,05	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89
21	Хлориды	2,8 ± 0,4	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Щелочность	6,1 ± 0,7	не нормируется	мэкв/л/дм ³	ГОСТ 31957-2012
23	Жесткость общая	7 ± 1	7	оЖ	ГОСТ 31954-2012
24	pH	7,20 ± 0,01	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Окисляемость перманганатная	1,2 ± 0,2	5	мг/дм ³	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
26	Общая минерализация (сухой остаток)	263 ± 26	1000	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
27	ПАВанионоактивные	менее 0,015	0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012
28	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
29	Запах при 20 °С	1	2	б/дм	ГОСТ 3351-74
30	Запах при 60 °С	1	2	б/дм	ГОСТ 3351-74
31	Мутность	0,5 ± 0,1	1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	1	2	б/дм	ГОСТ 3351-74
33	Цветность	менее 1	20	град	ГОСТ 31868-2012
34	2,4-Д кислота	менее 0,0005	0,03	мг/л	МУ 1541-76
35	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
36	ДДТ и его метаболиты	менее 0,0001	0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
1	Суммарная альфа-активность	0,06 ± 0,01	0,2	Бк/л	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000.НПП "Доза" Москва, 2005г.

38	Суммарная бета-активность	0,11 ± 0,02	1	Б/дл	Методика выполнения измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. НПЦ "Диза" Москва 2005г.
39	Удельная активность радона-222	10 ± 3	60	Б/дл	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс" св-во об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08 ЦМИИ ФГУП "ВНИИФТРИ"

Испытания проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Врач-лаборант Львова В.И.	
Фельдшер-лаборант	
Еремينا Н. А.	
Биолог Салова М.В.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 2474.1/2.06.17

Микробиологическая лаборатория					
Дата начала испытаний: 15.06.2017					
Дата окончания испытаний: 16.06.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	0	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

Испытания проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Врач-бактериолог	
Афанасьева Н. А.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись

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

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) И.ПЦ

Главный врач Жукова И.В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на представленную пробу
 2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или переписан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
 3. ИЛЦ не несет ответственности за представительство отобранных и доставленных проб заказчиком.
- Протокол составлен в 2 экземплярах