

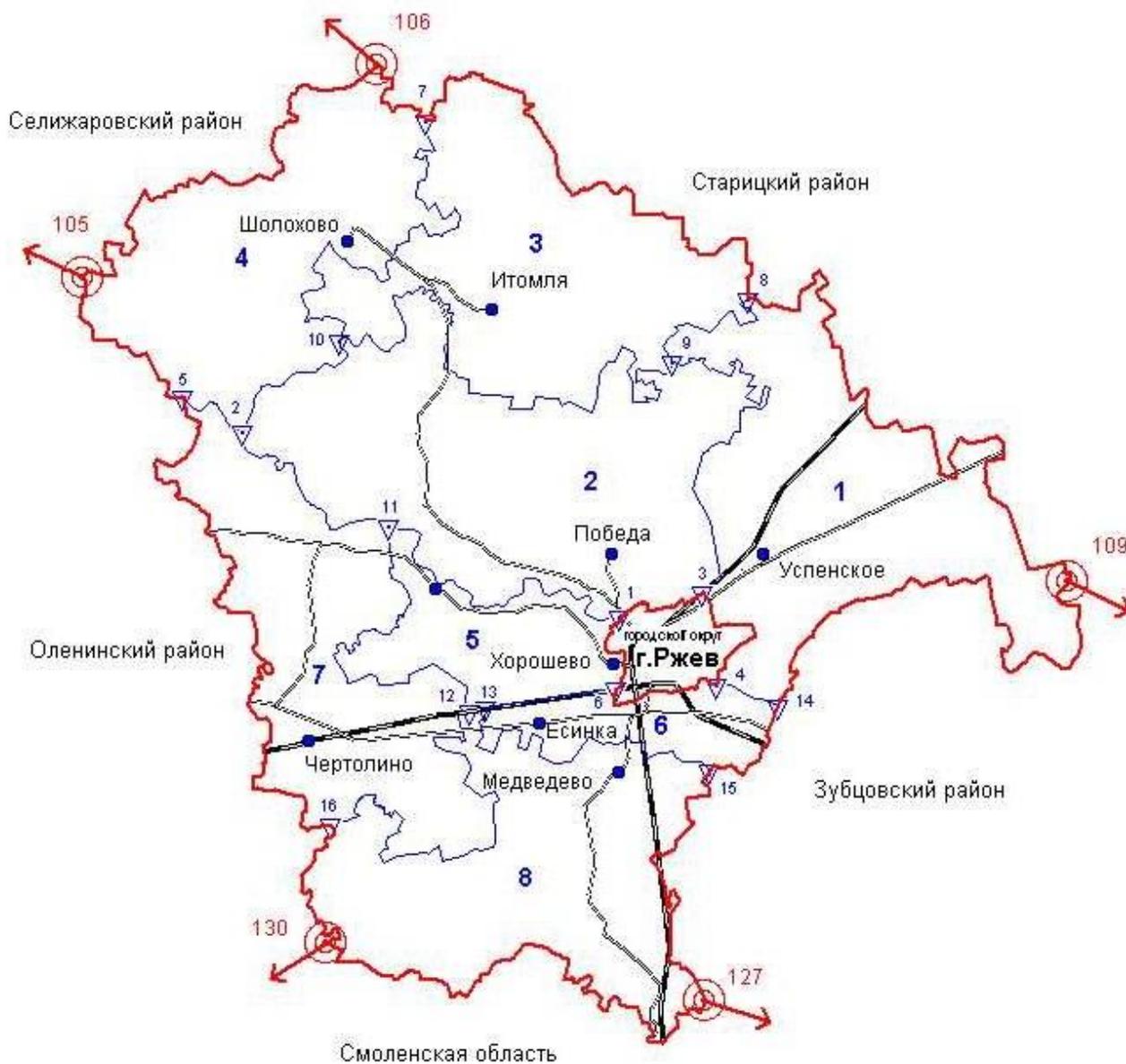
# Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Победа» Ржевского района Тверской области

**2020 год**

Схема Актуализирована Постановлением Администрации сельского поселения «Победа» № 86 от 09.12.2020г. «О внесении изменений и дополнений в схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Победа» Ржевского района Тверской области».

ООО «БЦХ-Энерго»  
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 «Чертолино»
- 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 «Победа» Ржевского района

Масштаб 1:50 000



Сельское поселение «Победа» расположено в центральной части Ржевского района и граничит: на северо с с/п Итомля, на востоке – с г.Ржев, на юге – с с/п Хорошево, на юго-западе – с с/п Чертолино. Южной и западной границей является река Волга. Главная автодорога – «Ржев–Селижарово–Осташков». Общая площадь Поселения – 480,8 км<sup>2</sup>.

## **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

<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
<b>I. Общие положения.</b>	5.
1.1. Краткая характеристика Поселения	8.
1.2. Развитие экономической и социальной инфраструктуры Поселения	9.
<b>II. Раздел. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Поселения</b>	10.
2.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Населенные пункты в составе Поселения	10.
2.2. Количественные сведения водообеспечения населённых пунктов Поселения	14
2.3. Характеристика водоснабжения	15.
– Данные по потребителям Поселения	
– Источники водоснабжения по каждому населённому пункту в составе Поселения	
– Система водоснабжения по каждому населённому пункту в составе Поселения	
– Объёмы потребления холодной воды по каждому населённому пункту в составе Поселения	
– Объёмы финансирования работ по каждому населённому пункту в составе Поселения	
2.4. Описание функционирования системы водоснабжения и водоотведения	41.
<b>III. Баланс водоснабжения и потребления хозяйственно-питьевой воды</b>	44.
<b>IV. Направления развития централизованных систем водоснабжения. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения</b>	45.
<b>V. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения</b>	47.
5.1. Водоёмы, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы на территории Поселения	47.
5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения Поселения	48.
5.3. Планы снижения сбросов загрязняющих веществ	
<b>VI. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения</b>	52.
<b>VII. Приложения</b>	58.
Протоколы лабораторных испытаний воды 2017г.	
Графический альбом схемы размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	

## **I. Общие положения**

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

Схема Актуализирована Постановлением Администрации сельского поселения «Победа» № 86 от 09.12.2020г. «О внесении изменений и дополнений в схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Победа» Ржевского района Тверской области».

Основанием для разработки схемы являются:

- ✓ Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ;
- ✓ Постановление Правительства РФ от 22 мая 2020 г. № 728;
- ✓ Постановление от 13 декабря 2016 г. п 1346 о внесении изменений в постановление правительства российской федерации от 5 сентября 2013 г. п 782 в части уточнения требований к содержанию схемы водоснабжения и водоотведения республики Крым и признании утратившим силу постановления правительства Российской Федерации;
- ✓ 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;

**Нецентрализованные 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/дм<sup>3</sup>, 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.

**Зона санитарной охраны** – территория, включающая источник водоснабжения и состоящая из поясов, на которых устанавливаются особые режимы хозяйственной деятельности и охраны подземных вод от загрязнения.

I пояс (зона строгого режима) охватывает непосредственно площадь расположения каптажного сооружения, насосную станцию и пр. Граница I пояса при эксплуатации надежно защищенных водоносных горизонтов (обычно напорных) устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозаборного сооружения и не менее 50 м – при использовании незащищенных и недостаточно защищенных горизонтов.

Граница II пояса (зона ограничений или микробного загрязнения) определяется гидродинамическими расчетами, учитывающими время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток.

Граница III пояса (зона химического загрязнения) определяется гидродинамическими расчётами, исходя из условия, что если за ее пределами в водоносный горизонт поступают стабильные химические загрязнения, то они окажутся вне области питания водозабора или достигнут ее не ранее истечения расчетного срока эксплуатации.

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

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 Итомя, 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 Поселения**

Сельское поселение «Победа» – муниципальное образование в составе Ржевского района Тверской области.

Образовано в 2005 году, включило в себя территории бывших сельских округов: Образцовского, Победовского, Бахмутовского и Парихинского. Общая площадь – 480,8 км<sup>2</sup>.

На территории Поселения находится 55 населённых пунктов. Центр Поселения – посёлок Победа. Посёлок находится в 5 километрах к северо-западу от границы города Ржева, в 4 километрах от автодороги Р87 «Ржев – Осташков». На северо-востоке от посёлка находится небольшое водохранилище на речке Добрая (Добрый ручей, приток Волги).

**Таблица 1.** Общие сведения по Поселению по состоянию на 2019г.

Полное наименование Поселения		Муниципальное образование сельское поселение «Победа» Ржевского района Тверской области			
Адрес Администрации Поселения		172356, Россия, Тверская область, Ржевский муниципальный район ,п. Победа ул. Полевая, 2а.			
Глава сельского поселения «Победа»		Тарасевич Евгений Леонидович			
Председатель Совета депутатов сельского поселения «Победа»		Скобелева Нина Ивановна			
Численность населения с/п «Победа» Число постоянных хозяйств зарегистрированных/не зарегистрированных по месту жительства на 2019г. (чел.)		Число постоянных хозяйств	Общая численность населения	Зарегистрированных по месту жительства	Проживающих один год и более не зарегистрированных по м/ж
		715	2113	1892	221
Прогнозная численность населения с/п (на 2024г) (чел.)			2253	2050	250
Перечень территориальных участков, входящих в состав Поселения		Бахмутовский, Парихинский, Победовский, Образцовский			
Численность населения территориальных участков (ТУ), входящих в с/п на 2019г. (чел.)	Наименование территориальных участков	Число постоянных хозяйств	Общая численность населения ТО	Численность постоянно проживающих их	Проживающих один год и более не зарегистрированных по м/ж
	Бахмутовское	113	347	301	46
	Образцовское	93	283	246	37
	Парихинское	82	264	230	34
	Победовское	427	1219	1115	104
		Численность населения на 01.01.2019г.		Прогнозная численность населения на 2024г.	
Населённые пункты, имеющие систему водоснабжения	п. Победа	760		770	
	д. Мурылево	33		40	
	д. Ковынево	85		90	
	д. Поволжье	83		90	
	д. Починки	21		25	
	д. Митьково	99		110	
	д. Полунино	100		105	
	д. Образцово	118		120	
	д. Бахмутово	276		280	
	д. Харланово	13		15	
	д. Парихино	147		155	
д. Степакино	29		33		

	д. Мясово	15	18
	д. Хрипелево	7	11
	д. Лукино	7	10
	д. Петрищево	-	-
ФИО, должность ответственного за техническое состояние и эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения	Директор МУП ЖКХ «Сервис» Иванов Алексей Владимирович Тел.: 8-48(232)2-28-35, 8-48(232)3-31-68 E-mail: mup-servis@mail.ru		
Телефон /Факс администрации поселения	848(232) 76-133 , 848(232) 76-303		
Электронный адрес администрации сп «Победа»	E-mail: mosppobeda@yandex.ru		
Наличие Программы перспективного развития территориального образования(смотреть генеральный план сельского поселения)	отсутствует		
Проект зон санитарной охраны (ЗСО) для артезианских скважин	отсутствует		

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

Перспективы развития сельского Поселения находятся в стадии формирования.

Территорию сельского поселения в направлении с северо-востока на юго-запад пересекает магистральный газопровод «Ямал – Европа», мощностью 32,9 млрд. м<sup>3</sup> в год.

Основа экономики поселения – сельское хозяйство с преобладанием молочно-мясного скотоводства, СПК «Приволжское», расположенное в д. Бахмутово.

На территории Поселение идёт развитие жилищного строительства в соответствии с Программой социально-экономического развития муниципального образования «Ржевский район» Тверской области на период до 2020 года. В соответствии с программой переселения граждан из аварийного и ветхого жилья в Ржевском районе в поселке Победа построено и заселено два 30-квартирных дома по ул. Ленина. С 2014 года наряду с другими сельскими поселениями Ржевского района на базе с/п «Победа» реализуется программа по поддержке местных инициатив в Тверской области (ППМИ), направленных на реконструкцию и развитие объектов коммунальной инфраструктуры.

Многие аварийные дома войдут в подпрограмму переселения граждан из ветхого и аварийного жилья, действующую в период 2019-2025 гг. на территории Ржевского района.

Большой объем в программах ППМИ на территории поселения занимали проекты, связанные с реконструкцией систем водоснабжения населения:

- ✓ 2014 г. Проект: капитальный ремонт водонапорных сетей д.Ковынево 766 000.00 рублей. строительный контроль – 22 944.65 рублей.
  - ✓ 2015 г. Проект: капитальный ремонт системы автоматизации водозаборного узла д.Ковынево. 242 418.00 рублей. Строительный контроль 5187.75 рублей.
- Проект: капитальный ремонт водопроводных сетей и системы автоматизации водозаборного узла д.Парихино, 1 074 623.77 руб., строительный контроль 22 996.95 рублей.

- ✓ 2016 г. Проект: капитальный ремонт водонапорной башни п.Победа 1 008 252.35 рублей, строительный контроль 21 276.60 рублей.  
Проект: капитальный ремонт водопроводных сетей п.Победа 1 743 713.10 рублей, строительный контроль 37 315.46 рублей.
- ✓ 2017 г. Проект: ремонт канализационных сетей д.Митьково 432 215 .00 рублей.
- ✓ 2018г. Капитальный ремонт водонапорной башни д.Образцово 1329496.00 руб., строительный контроль 28 451.21 рублей.  
Проект: капитальный ремонт и автоматизация водозаборного узла д.Митьково 313 595.00 рублей, строительный контроль 6 710.93 рублей.

Действует программа по обеспечению жильём многодетных семей, предусматривающая индивидуальное строительство жилья на 39 участках (195 чел.) д.Образцово.

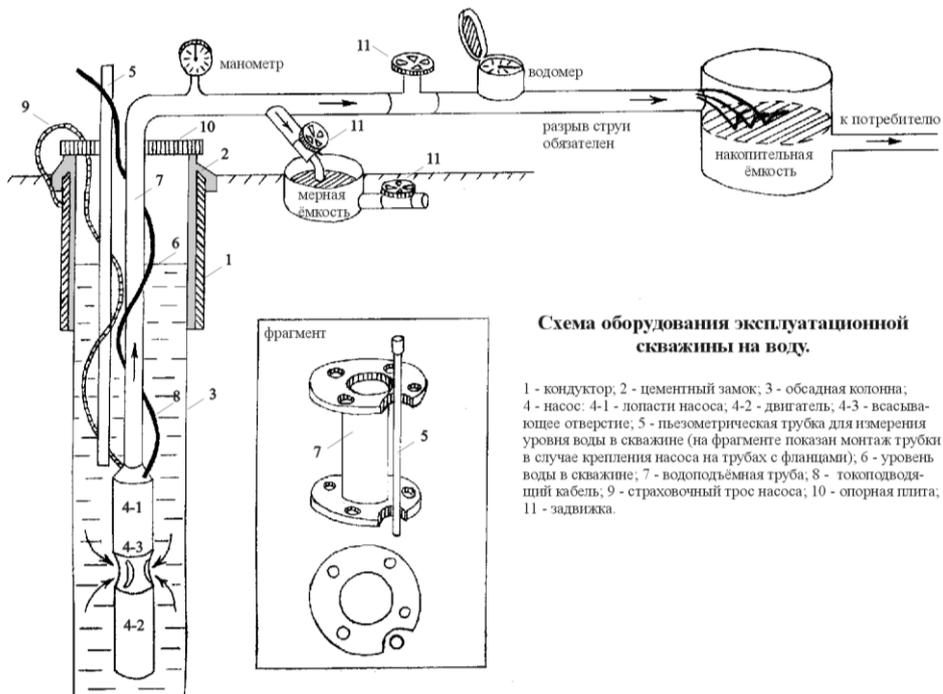
## **II. Раздел. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Поселения**

### **2.1. Техничко-экономическая характеристика потребителей систем водоснабжения.**

Централизованная система водоснабжения Поселения действует в 16-ти населённых пунктах, водоотведения – действует в населённых пунктах п.Победа, д. Митьково, д. Бахмутово, д. Образцово.

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

№	Тип поселения	Название	Характеристика централизованной системы	Протяжённость сети водоснабжения (м)
1.	Деревня	п.Победа	Водоснабжение и водоотведение	4600
2.	Деревня	д.Мурылево	Водоснабжение	1200
3.	Деревня	д.Ковынево	Водоснабжение	1000
4.	Деревня	д.Поволжье	Водоснабжение	2500
5.	Деревня	д.Починки	Водоснабжение	1500
6.	Деревня	д.Митьково	Водоснабжение и водоотведение	400
7.	Деревня	д.Полунино	Водоснабжение	900
8.	Деревня	д.Образцово	Водоснабжение	800
9.	Деревня	д.Бахмутово	Водоснабжение	5000
10.	Посёлок	д.Харланово	Водоснабжение	1000
11.	Деревня	д.Парихино	Водоснабжение	2500
12.	Деревня	д.Степакино	Водоснабжение	2700
13.	Деревня	д.Мясцово	Водоснабжение	1600
14.	Деревня	д.Хрипелёво	Водоснабжение	2000
15.	Деревня	д.Лукино	Водоснабжение	2000
16.	Деревня	д.Петрищево	Водоснабжение	3500



	Итого:	16		33200
--	--------	----	--	-------

**Рис 1.** Схема оборудования эксплуатационной скважины на воду

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

Структура системы централизованного водоснабжения Поселения состоит из следующих основных элементов:

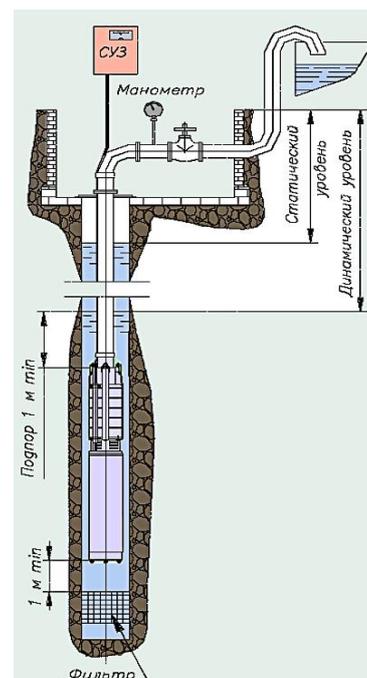
- артезианские скважины;
- водоподъёмные сооружения, включающие насосы, подающие воду;
- накопительные резервуары воды;
- водопроводы с сетью трубопроводов, водопроводные вводы в дома;
- водозаборные колонки на уличных водопроводах.

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

### Артезианские скважины

На территории Поселения находится 23 артезианские скважины. Годы бурения артезианских скважин – 1957-89 гг. Работы проводились специализированными организациями – Ленинградский Государственный трест «Промбурводстрой», Московское спец. СМУ Главмосводстроя, Нелидовский СМУ трест «Союзшахоосунение», Калининское СМУ «Бурводстрой», Тверское ООО «Бурводстрой №2», Московское спец. СМУ Главмосводстроя.

Производительность скважин варьирует в диапазоне от 2,31 до 30,67 м<sup>3</sup>/сут. Наиболее высокую производительность имеют скважины в населённых пунктах: д.Мурылево – 30,67 м<sup>3</sup>/сут., пос. Победа – 16,0 м<sup>3</sup>/сут, д. Ковынево – 16,0 м<sup>3</sup>/сут., д.Поволжье – 16,0 м<sup>3</sup>/сут.



**Рис 2.** Насос типа ЭЦВ

### Водоподъёмные сооружения

Способ подачи воды в основном является механическим – с помощью насосов и водонапорных башен. Механизмы водоподъёмов в территориальных образованиях в основном оснащены оборудованием: ЭЦВ 6-10-80, 6-6,5-90, 6-10-80, 5-6,5-80 (12 установок), ЗИФ 55, АПН 6-10-75.

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 1500мг/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 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 так же создания запаса воды. Башни используются в системах хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения промышленных объектов, сельскохозяйственных комплексов и населенных пунктов.

В Поселении присутствуют водонапорные башни (22) (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 м<sup>3</sup>. высота ствола – 14 м, объём – 25 м<sup>3</sup>, 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.

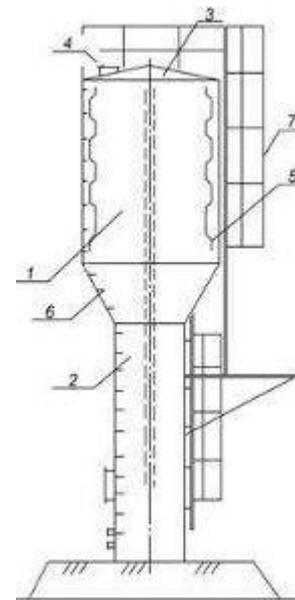


Рис 3. Водонапорная башня

Введены в эксплуатацию в период 1957 – 1989гг.: д.Бахмутово, д.Харланово – 1957гг., д.Ковынёво, д.Поволжье, д.Мясцово, д.Хрипелёво, д.Образцово - 1968-69гг, д. Петрищево, д.Парихино – 1974г., д.Петрищево – 1980г. Последний ремонт башен осуществлялся в д.Мурылево – 2010г., пос. Победа – 2016, д.Митьково (система автоматизации) – 2018 г.

### Водопроводные сети

Протяжённость водопроводных сетей, находящихся на балансе администрации Поселения, согласно данным администрации составляет **33200** м. Сети выполнены из труб различных материалов, в основном чугунных, стальных, а также полипропиленового пластика. 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 40 %. Ветхое состояние неотремонтированных трубопроводов приводит к утечке и неучтённому расходу воды при транспортировке. 32 населённых пункта имеют локальное водоснабжение (шахтные колодцы).

### Водоотведение

Под центральной канализацией на территориальных участках Поселения подразумеваются как непосредственно трубопроводы, так и групповые автономные системы (выгребные ямы на несколько жилых домов). Система водоотведения в д. Митьково представлена одиночными канализационными сетями (асбестоцементные трубы 220 мм) с промежуточными смотровыми колодцами (коллекторами) и последующим поступлением стоков в систему водоочистных сточных вод, протяжённостью 3500м. В пос. Победа у домов № 19 и № 21 (30 квартирные) протяжённость сетей – 1000м., присутствует КНС. Для всех элементов системы водоотведения в перспективе развития Поселения предусмотрены мероприятия по ремонту и дальнейшему развитию в соответствии с планами жилищного строительства.

### **Тарифы за услуги водоснабжения**

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

- водоснабжение 1 м<sup>3</sup> – 29,95 рублей (1 полугодие);
- водоснабжение 1 м<sup>3</sup> – 30, 55 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 системы водообеспечения Поселения

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность чел.	Ко-во потребителей (домов, квартир)	Количество домов (квартир)/количество человек			Планируемое увеличение к-ва потребителей	Общая протяжённость водопроводных сетей м	Существующая нагрузка системы м³/сут	Артезианские скважины			Водонапорные башни		
				С водопроводом	С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Без водопровода (Водоразборные колонки (краны) к-во домов/чел				К-во раб. на осн.водопровод ед.	Фактич. производительность м³/сут	Общий дебит м³/час	ед.	Объём м3	Высота ла
1.	пос. Победа	760	73(183)/611	51 (143)/468	18 (34)/126	3 (6)/17	6(30)	4600	112,9	1	38,8	16	1	25	24
2.	д. Мурылево	33	30	4/7	22	4/1	35	1200	30,67	1	3,1	1,4	1	15	14
3.	д. Ковынево	85	35 (12)	35 (12)/82	-	-	45	1000	16	1	9,8	7,2	1	15	14
4.	д. Поволжье	83	36	19/39	-	10/20	-	2500	16	1	4,7	3,3	1	15	12
5.	д. Починки	81	19(4)/	5(4)/14	-	14/20	2/	1500	12	1	1,7	3,3	1	15	12
6.	д. Митьково	99	25 (72)	10/19	-	2 (24)/48/10/16	4	400	6	1	2,3	-	1	15	12
7.	д. Полунино	100	27 (12)	14 (12)/68	-	13/33	5	900	12	1	8,2	-	1	15	14
8.	д. Образцово	118	34(59)	12 (23)/4	10/33	12(36)/92	30	800	12	1	7,6	-	1	15	12
9.	д. Бахмутово	286	82 (54)	47(18)/171	-	35(36)/115	-	5000	20,5	1	6,5	1	1	25	24
10.	д. Харланово	13	15	-	-	15/1	2	1000	-	1	-	-	1	15	12
11.	д. Парихино	147	45	35/140	2/4	9/40	3	2500	17,3	1	6	1	1	15	14
12.	д. Степакино	29	10	3/8	-	7/11	2	2700	-	1	-	-	1	15	12
13.	д. Мясово	15	17	2/0	-	15/19	2	1600	-	1	-	-	1	15	14
14.	д. Хрипелёво	7	15	-	-	15/20	2	2000	-	1	-	-	1	15	14
15.	д. Лукино	7	13	2/0	-	11/18	2	2000	-	1	-	-	1	15	12
16.	д. Петрищево	-	-	4/5	-	14/18	-	3500	-	1	-	-	1	15	12

### 2.3. Характеристика водоснабжения населенных пунктов сельского поселения «Победа»

#### Поселок Победа

**Таблица 4.** Потребители пос. Победа

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			К-во домам (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	73(183)/611 ФАП Школа им.Обручева, МДОУ Победовский детский сад, СДК «Победа», Баня, Спортивный корт, Котельная, Административное здание, Магазин «Авоська», Тепличный комплекс «Урожай», ООО «Евро Семена», ИП Горюнов, Ритуальные услуги, Металлоконструкции МУП «ЖКХ-Сервис» 112,9 м <sup>3</sup> /сут.
2.	Население территориально участка в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	К-во домов (квартир)/ количество человек	51(143)/468
			С ванными и водонагревателям и (без ГВС)	К-во домов (квартир)/ количество человек	18(34)/126
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны)	Количество домов (квартир)/количество человек	3(6)/17
			Прочие (колодец)	К-во домов (квартир)/ количество человек	1
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	6(30) 7,2 м <sup>3</sup> /сут.
4.	Нормативный расход воды в сутки на человека (с водопроводом)			м <sup>3</sup>	0,05

**Таблица 5.** Источники водоснабжения пос. Победа

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников		Артскважина с водоносными горизонтами 76 м.	
2.	Способ подачи воды		Насос ЭЦВ 6-10-80 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1976
4.	Организация, проводившая буровые работы		Ленинградский Государственный трест «Промбурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	По водоносному горизонту	Суглинок коричневый плотный, глина серая плотная валунная, известняк доломитизированный	

		трещиноватый, глина пестроцветная, известняк окремненный крепкий, известняк с прослоями глины	
	Колебания дебитов	м <sup>3</sup> /час	12,5 - 20,0
8.	Фактическая производительность артезианских скважин	м <sup>3</sup> /сут.	38,8
9.	Общий дебит водозаборных скважин	м <sup>3</sup> /час	16
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	5 противопожарный гидрант	

**Таблица 6.** Система водоснабжения пос. Победа

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт	1
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые	шт	1
3.	Общая протяженность сетей		м	4600
4.	Существующая нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	71,3
5.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные).	
6.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 4600
7.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
		Полипропиленовый пластик	Ду Ø мм	110
8.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
9.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	25
		Высота ствола	м	24
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1976
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2016
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Нет	
	Материал опорных конструкций	Железобетон, кирпич		
10.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6-10-80
11.	Система управления насосными станциями	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 7.** Объёмы финансирования работ по пос. Победа

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт павильона, замена насоса, ремонт водопроводных сетей	243031

2013г.	Электроэнергия, ремонт водонапорной башни, водопроводных сетей	420454
2014г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	299394
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2016г.	Капитальный ремонт сети	2 500 000,00
	Участие в ППМИ Тверской области.	1 008 252,35
	Капитальный ремонт водонапорной башни п.Победа	21 276,60
	Строительный контроль	1 743 713,10
	Капитальный ремонт водопроводных сетей п.Победа	37 315,46
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

Рис. Капитальный ремонт водонапорной башни поселка «Победа»

<b>Стоимость</b>	<b>1 029,8</b>
В т.ч. вклад жителей	185,3 (18,0%)
Благополучатели	622 (40,5%)



**Деревня Мурылево**

**Таблица 8. Потребители д.Мурылево**

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/м <sup>3</sup> /сут.	30 30,6
2.	Население территориального образования в	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	4/7
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	22/72

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
	составе с/п	Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	4/1
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/м <sup>3</sup> /сут.	35 8,4
4.	Нормативный расход воды в сутки на человека (2019г.)		м <sup>3</sup>	0,05
	– с водопроводом			0,09
	– с водопроводом и канализацией			0,033
	– без водопровода			

**Таблица 9.** Источники водоснабжения д. Мурылево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников		Артскважина с водоносными горизонтами 30,0-65,0 метров	
2.	Способ подачи воды		Насос ЭЦВ 6-10-80 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1989
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, суглинок коричневый	
8.	Фактическая производительность артезианских скважин		м <sup>3</sup> /сут	30,67
9.	Общий дебит водозаборных скважин		м <sup>3</sup> /час	1,4
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		1 противопожарный гидрант	

**Таблица 10.** Система водоснабжения д. Мурылево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт	1
2.	Общая протяженность сетей		м	1200
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 1200
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутримдомовой разводки	Тройниковая	Указать	Тройниковая
	Резервуары и	Количество	шт.	1

7.	водонапорные башни	Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1989
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2010
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Сталь	
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	ЭЦВ 6-10-80
9.	Система управления насосными станциями	Насосные станции с ручным управлением	шт	1

**Таблица 11.** Объёмы финансирования работ по д. Мурылево

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	117 166,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт павильона, водопроводных сетей	63 435,00
2014г.	Электроэнергия	54 970,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Ковынево**

**Таблица 12.** Потребители д. Ковынево

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	35 (12) 16
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих их в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	35(12) /82
			Прочие (колодец)		
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	45 5,4

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
	2024г.)		
4.	Объёмы потребления холодной воды д. Ковынево – с водопроводом – без водопровода	м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 13.** Источники водоснабжения д. Ковынево

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 48,50-55,0 метров	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭПН 6 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1968
4.	Организация, проводившая буровые работы	Московское спец. СМУ Главмосводстроя	
5.	Количество действующих водозаборных скважин	Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Суглинок коричневый, глина коричневая, известняк белый, серый, трещиноватый
		Колебания дебитов	м <sup>3</sup> /час
8.	Фактическая производительность артезианских скважин	м <sup>3</sup> /сут.	9,8
9.	Общий дебит водозаборных скважин	м <sup>3</sup> /час	7,2
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	2 пожарных гидранта	

**Таблица 14.** Система водоснабжения д. Ковынево

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение	
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт	1
4.	Общая протяженность сетей	м	1000	
5.	Конфигурация наружной водопроводной сети	Тупиковые (разветвлённые)		
6.	Способ прокладки и протяжённость	м	Подземный 1000	
7.	Материал и диаметр труб	Полипропиленовый пластик	Ду Ø мм	110
8.	Тип внутридомовой разводки	Тройниковая		
9.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в	г	1968

		эксплуатацию		
		Год, месяц последнего ремонта	г	-
		Наличие контрольно-измерительных приборов	нет	
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
10.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭПН 6
11.	Система управления насосными станциями	Насосные станции с ручным управлением	шт	1

**Таблица 15.** Объёмы финансирования работ по д. Ковынево

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, замена насоса, ремонт водопроводных сетей	59 920,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	88 919,00
2014г.	Электроэнергия	31 265,00
2014г.	Участие в ППМИ Тверской области. Капитальный ремонт водонапорных сетей д.Ковынево Строительный контроль	766 000,00 22 944,65
2015г.	Участие в ППМИ Тверской области. Капитальный ремонт системы автоматизации водозаборного узла д.Ковынево Строительный контроль	242 418,00 5 187,75
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-

Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Поволжье**

**Таблица 16.** Потребители д. Поволжье

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	36 ЛПХ «Поволжье» 16 м <sup>3</sup> /сут.
2.	Население территориального образования	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек
			С водопроводом и канализацией	Количество домов (квартир)/количество человек
				19/39
				7/8

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
	ия в составе с/п		Без водопровода (Водоразборные колонки (краны)	Количество домов (квартир)/количество человек	10/20
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/м <sup>3</sup> /сут.	-
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) – без водопровода			м <sup>3</sup>	0.030

**Таблица 17.** Источники водоснабжения д. Поволжье

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников		Артскважина с водоносными горизонтами 35,0-80,0 метров	
2.	Способ подачи воды		Насос АПН - 6-10-75 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	Суглинок коричневый, суглинок коричнево-красный, известняк с прослойками глины, глина пестроцветная, известняк серый	
		Колебания дебитов	м <sup>3</sup> /час	Нет сведений
8.	Фактическая производительность артезианских скважин		м <sup>3</sup> /сут	4,7
9.	Общий дебит водозаборных скважин		м <sup>3</sup> /час	3 ,3 м <sup>3</sup> /час
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1
11.	Количество скважин, работают на локальные водопроводы		ед.	нет

**Таблица 18.** Система водоснабжения д. Поволжье

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые	указать	1
3.	Общая протяженность сетей		м	2500
4.	Существующая нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	-
5.	Перспективная суммарная нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	-
6.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные).	
7.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 2500
8.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
9.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
10.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15

		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	-
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
11.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 АПН 6
12.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 19.** Объёмы финансирования работ по д. Поволжье

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	108 143,00
2013г.	Электроэнергия	285 446,00
2014г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	119 679,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Починки**

**Таблица 20.** Потребители д. Починки

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	19(4) 12
2.	Население территории образованная в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	5(4)/14
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	14/20
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	21 2,5
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)			м <sup>3</sup>	0,030

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
	- без водопровода		

**Таблица 21.** Источники водоснабжения д. Починки

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами от 60 м до 75 м	
2.	Способ подачи воды	Насос АПН 6-10-75 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1968
4.	Организация, проводившая буровые работы	Наименование	Московское спец. СМУ Главмосводстроя
5.	Количество действующих водозаборных скважин	Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Известняк разной крепости, с прослойками глины, в нижней части водоносный
		колебания дебитов	м <sup>3</sup> /час
8.	Фактическая производительность артезианских скважин	м <sup>3</sup> /сут	1,7
9.	Общий дебит водозаборных скважин	м <sup>3</sup> /час	3,3
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 22.** Система водоснабжения д. Починки

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение	
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые		
2.	Виды обслуживаемых объектов	Поселковые		
3.	Общая протяженность сетей	м	1500	
4.	Конфигурация наружной водопроводной сети	Тупиковые (разветвленные)		
5.	Способ прокладки и протяжённость	м	Подземный, 1500	
6.	Материал и диаметр труб	Ду Ø мм	Чугун, 110	
7.	Тип внутридомовой разводки	Тройниковая		
8.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	-
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	-
9.	Насосные станции	Материал опорных конструкций	Железобетон	
		Первого подъёма, группа	шт.	1

	водоснабжения	насосов	марка	АПН - 6-10-75
10.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Полуавтоматизированные (некоторые операции по управлению насосными агрегатами выполняет обслуживающий персонал)		1

**Таблица 23.** Объёмы финансирования работ по д. Починки

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	121 458,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт насосной станции	132 722,00
2014г.	Электроэнергия	13 630,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

### Деревня Митьково

**Таблица 24.** Потребители д. Митьково

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	25(72) 6	
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	10/19
			С водопроводом и канализацией	Количество домов (квартир)/количество человек	3(48)/85
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	2(24(аварийные))/48 10/16
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	4 1,2	
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)		м <sup>3</sup>	0,05 0,033	
	- с водопроводом				
	- без водопровода				

**Таблица 25. Источники водоснабжения д. Митьково**

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 20,0 - 50,0 м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЗИФ -55 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1964
4.	Организация, проводившая буровые работы	Нелидовский СМУ трест «Союзшахоосушение»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин	Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Хозяйственно-питьевое	
7.	Фактическая производительность артезианских скважин	м <sup>3</sup> /сут	2,3
8.	Общий дебит водозаборных скважин	м <sup>3</sup> /час	
9.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 26. Система водоснабжения д. Митьково**

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт	1
2.	Общая протяженность сетей		м	400
3.	Перспективная суммарная нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	
4.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
5.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 400
6.	Материал и диаметр труб	Сшитый полиэтилен	Ду Ø мм	да
7.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
8.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1964
		Год, месяц последнего ремонта	г.	2013
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
9.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЗИФ -55
10.	Система управления насосными станциями, уровень автоматизации	Полуавтоматизированные (некоторые операции по управлению насосными агрегатами выполняет	шт.	1

		обслуживающий персонал)		
--	--	-------------------------	--	--

**Таблица 27.** Объёмы финансирования работ по д. Митьково

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	
2013г.	Электроэнергия, ремонт водонапорной башни	34 176,00
2014г.	Электроэнергия	24 895,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-

Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2015г.	Ремонт канализационных сетей	300 000,00
2016г.		
2017г.	Ремонт канализационных сетей д. Митьково	432 215, 00
2018г.	Участие в ППМИ Тверской области. Капитальный ремонт и автоматизация водозаборного узла д.Митьково Строительный контроль	313 595,00  6 710,93
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Полунино**

**Таблица 28.** Потребители д. Полунино

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	27(12) 12
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих их в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	14(12)/68
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны)	Количество домов (квартир)/количество человек	
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	5 1,2
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)			м <sup>3</sup>	0,05 0,033
	- с водопроводом				
	- без водопровода				

**Таблица 29.** Источники водоснабжения д. Полунино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 72-87 м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 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	

**Таблица 30.** Система водоснабжения д. Полунино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	900
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные).	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 900
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
7.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
	Материал опорных конструкций	Железобетон		
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6

**Таблица 31.** Объёмы финансирования работ по д. Полунино

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей, павильона	164 390,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	122 705,00
2014г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	104 127,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		

2022г.		
2023г.		
2024г.		

### Деревня Образцово

**Таблица 32.** Потребители д.Образцово

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	34(59) МДОУ «Образцовский д/с» Мед. пункт Пилорама Библиотека д.Полунино 12
2.	Население территории образованная в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	12(23)/45
			С ванными и водонагревателями и (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	10/33
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	12(36)/92
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	30 7,2
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) - с водопроводом - без водопровода			м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 33.** Источники водоснабжения д. Образцово

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артезианская скважина горизонтами 102,5-134м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 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	

**Таблица 34.** Система водоснабжения д. Образцово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	800
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвленные)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 800

5.	Материал и диаметр труб	Полипропиленовый пластик	Ду Ø мм	110
		Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутримодульной разводки		Тройниковая	
7.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6
9.	Система управления насосными станциями	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 35.** Объёмы финансирования работ д. Образцово

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	-
2013г.	Электроэнергия	-
2014г.	Электроэнергия	-
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2015г.	Капитальный ремонт сетей	1 500 000,00
2018г.	Участие в ППМИ Тверской области. Капитальный ремонт водонапорной башни д. Образцово Строительный контроль	1 329 496,00  28 451,21
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Бахмутово**

**Таблица 36.** Потребители д. Бахмутово

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка	Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	82(54) СПК «Приволжское»-ферма, мед.пункт

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
					20,5
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом и канализацией	Количество домов (квартир)/количество человек	47(18)/171
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	35(36)/115
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	-
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)			м <sup>3</sup>	0,05
	- с водопроводом				0,12
	- с водопроводом и канализацией				0,033
	- без водопровода				

**Таблица 37.** Источники водоснабжения д.Бахмутово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников		Артезианская скважина с водоносными горизонтами 47,0-90,0 м	
2.	Способ подачи воды		Насос ЭЦВ 6-6,5-90 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин		г.	1957
4.	Организация, проводившая буровые работы		Тверским ООО «Бурводстрой №2»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин		Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод		Хозяйственно-питьевое	
7.	Тип подземных вод	водоносный горизонт	Суглинок темно-бурый плотный, песок мелкозернистый, суглинок тёмно-коричневый, глина красная, плотная, известняк светло-серый трещиноватый	
		Залегание кровли водовмещающих пород отмечаются на глубине 100м	м	45
		Величина напора	м <sup>3</sup>	-
		Колебания дебитов	м <sup>3</sup> /час	0,8-1 м <sup>3</sup> /час
8.	Фактическая производительность артезианских скважин		м <sup>3</sup> /сут	6,5
9.	Общий дебит водозаборных скважин		м <sup>3</sup> /час	1
10.	Количество скважин, работают на основной водопровод		Ед.	1

**Таблица 38.** Система водоснабжения д.Бахмутово

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

	объектов	Сельскохозяйственные	шт.	1
3.	Общая протяженность сетей		м	5000
4.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
5.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 5000
6.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
7.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
8.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	25
		Высота ствола	м	24
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1957
		Год, месяц последнего ремонта	г.	-
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
9.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6-6,5-90
10.	Оборудование по обеззараживанию питьевой воды		нет	
11.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 39.** Объёмы финансирования работ по д. Бахмутово

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей, замена насоса	297 228,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	225 733,00
2014г.	Электроэнергия	94 900,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

## Деревня Харланово

**Таблица 40.** Потребители д. Харланово

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	15
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	15/1
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	2
4.	Объемы потребления холодной воды (в сут. на человека) - с водопроводом - без водопровода			м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 41.** Источники водоснабжения д. Харланово

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 20-40м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 Водонапорная башня	
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.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 42.** Система водоснабжения д. Харланово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт	1
2.	Общая протяженность сетей		м	1000
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 1000
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
7.	Резервуары и водонапорные башни	Год ввода в эксплуатацию	г.	1957
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6
9.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Полуавтоматизированные (некоторые операции по управлению насосными агрегатами выполняет обслуживающий персонал)	шт.	1

**Таблица 43. Объёмы финансирования работ д. Харланово**

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2011г.		
2012г.	Электроэнергия,	3 999,00
2013г.	Электроэнергия	553,00
2014г.	Электроэнергия	3 062,00
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Парихино****Таблица 44. Потребители д. Парихино**

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	45 МОУ Ефимовская сощ, мед. пункт 17,3
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	35/140
			С ванными и водонагревателями (без ГВС)	Количество домов (квартир)/количество человек	2/4
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны)	Количество домов (квартир)/количество человек	9/40
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	3 1,2
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) - без водопровода			м <sup>3</sup>	0,033

**Таблица 45. Источники водоснабжения д. Парихино**

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1974

4.	Организация, проводившая буровые работы	Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин	Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Хозяйственно-питьевое	
7.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 46.** Система водоснабжения д. Парихино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	2500
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 2500
5.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
6.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1974
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
	Материал опорных конструкций	Железобетон		
7.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6
8.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 47.** Объёмы финансирования работ по д. Парихино

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	216 125,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	431 407,00
2014г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	304 408,00
2015г.	Участие в ППМИ Тверской области.	1 074 623,77
	Капитальный ремонт водопроводных сетей и системы автоматизации водозаборного узла д. Парихино Строительный контроль	22 996,95
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		

2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

### Деревня Степакино

**Таблица 48.** Потребители д. Степакино

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	10 2,4
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	3/8
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	7/11
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	2 0,5
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)			м <sup>3</sup>	0,05 0,033
	- с водопроводом				
	- без водопровода				

**Таблица 49.** Источники водоснабжения д. Степакино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 50-80 м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1970
4.	Организация, проводившая буровые работы	Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин	ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Питьевое - хозяйственное	
7.	Количество скважин, работают на основной водопровод	ед.	1

**Таблица 50.** Система водоснабжения д. Степакино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	2700
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 2700
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110

6.	Тип внутридомовой разводки	Тройниковая		
7.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1970
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6
9.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Полуавтоматизированные (некоторые операции по управлению насосными агрегатами выполняет обслуживающий персонал)	шт.	1

**Таблица 51.** Объёмы финансирования работ по д. Степакино

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	104 791,00
2013г.	Электроэнергия	87 480,00
2014г.	Электроэнергия	20 742,00
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2014г.	Утепление насосной	10 000,00
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Мяцово**

**Таблица 52.** Потребители д. Мяцово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка		Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	17 3,6
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом (квартир)/количество человек	2/0
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)		Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	2

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) - с водопроводом - без водопровода	м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 53.** Источники водоснабжения д. Мясцово

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 44-55м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 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	Питьевое - хозяйственное	
7.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 54.** Система водоснабжения д. Мясцово

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	1600
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный 1600
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
7.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ-6
9.	Система управления насосными станциями, уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 55.** Объёмы финансирования работ по д. Мясово

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	58 268,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт насосной	149 606,00
2014г.	Электроэнергия	34 028,00
2015г.		
2016г.		
2017г.		
2018г.		
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Хрипелево****Таблица 56.** Потребители д. Хрипелево

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	15 3
2.	Население территориально-образовательного состава с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	15/20
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	2 0,5
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) - с водопроводом - без водопровода			м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 57.** Источники водоснабжения д. Хрипелево

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 45-66 м	
2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6 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	Питьевое - хозяйственное	
7.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 58.** Система водоснабжения д. Хрипелево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	2000
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)	
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 2000
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
6.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
7.	Характеристика станции водоподготовки и водоочистки	Год ввода в эксплуатацию	г.	-
		Описание	Описательно	-
8.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	14
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
9.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ 6
10.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	1	

**Таблица 59.** Объёмы финансирования работ по д. Хрипелево

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей	23 228,00
2013г.	Электроэнергия, ремонт водопроводных сетей, замена насоса	17 965,00
2014г.	Электроэнергия	4 459,00
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деевня Лукино****Таблица 60.** Потребители д. Лукино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
---	---------------------	-------------------	----------

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	13 3
2.	Население территориального образования в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	2/0
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	11/18
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	2 0,5
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека) - с водопроводом - без водопровода			м <sup>3</sup>	0,05 0,033

**Таблица 61.** Источники водоснабжения д. Лукино

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 33-65 м	
2.	Способ подачи 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.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 62.** Система водоснабжения д. Лукино

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение	
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1	
2.	Общая протяженность сетей		м	2000	
3.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые)		
4.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 2000	
5.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110	
6.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая		
7.	Резервуары и водонапорные башни		Количество	шт.	1
			Объём	м <sup>3</sup>	15
			Высота ствола	м	12
			Год ввода в эксплуатацию	г.	1968
			Год, месяц последнего ремонта	г.	

		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
		Материал опорных конструкций	Железобетон	
8.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ-6-10-80
9.	Система управления насосными станциями, Уровень автоматизации	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 63.** Объёмы финансирования работ по д. Лукино

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	6 526,00
2013г.	Электроэнергия	4 636,00
2014г.	Электроэнергия	13 462,00
2015г.		
2016г.		
2017г.		
2018г.		
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		
2022г.		
2023г.		
2024г.		

**Деревня Петрищево**

**Таблица 64.** Потребители д. Петрищево

№	Наименование данных			Единица измерения	Значение
1.	Количество потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчетная нагрузка			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	
2.	Население территории образованная в составе с/п	в том числе проживающих в домах (квартирах)	С водопроводом	Количество домов (квартир)/количество человек	4/5
			Без водопровода (Водоразборные колонки (краны))	Количество домов (квартир)/количество человек	14/18
3.	Планируемое увеличение количества потребителей (домов, квартир) и их суммарная расчётная нагрузка - (до 2024г.)			Количество домов (квартир)/ м <sup>3</sup> /сут.	-
4.	Объёмы потребления холодной воды (в сут. на человека)			м <sup>3</sup>	0.05 0,033
	- с водопроводом				
	- без водопровода				

**Таблица 65.** Источники водоснабжения д.Петрищево

№	Наименование данных	Единица измерения	Значение
1.	Характер используемых природных источников	Артскважина с водоносными горизонтами 46-73 м	

2.	Способ подачи воды	Насос ЭЦВ 6-10-80 Водонапорная башня	
3.	Год(ы) бурения скважин	г.	1980
4.	Организация, проводившая буровые работы	Калининское СМУ «Бурводстрой»	
5.	Количество действующих водозаборных скважин	Ед.	1
6.	Целевое назначение эксплуатации подземных вод	Хозяйственно-питьевое	
7.	Количество скважин, работают на основной водопровод	Ед.	1

**Таблица 66.** Система водоснабжения д. Петрищево

№	Наименование данных		Единица измерения	Значение
1.	Назначение системы водоснабжения	Хозяйственно-питьевые	шт.	1
2.	Общая протяженность сетей		м	3500
3.	Существующая нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	
4.	Перспективная суммарная нагрузка системы		м <sup>3</sup> /сут.	
5.	Конфигурация наружной водопроводной сети		Тупиковые (разветвлённые).	
6.	Способ прокладки и протяжённость		м	Подземный, 3500
7.	Материал и диаметр труб	Чугун	Ду Ø мм	110
8.	Тип внутридомовой разводки		Тройниковая	
9.	Резервуары и водонапорные башни	Количество	шт.	1
		Объём	м <sup>3</sup>	15
		Высота ствола	м	12
		Год ввода в эксплуатацию	г.	1980
		Год, месяц последнего ремонта	г.	
		Наличие контрольно-измерительных приборов	Кол-во шт. марка	нет
	Материал опорных конструкций	Железобетон		
10.	Насосные станции водоснабжения	Первого подъёма, группа насосов	шт. марка	1 ЭЦВ-6-10-80
11.	Система управления насосными станциями	Насосные станции с ручным управлением	шт.	1

**Таблица 67.** Объёмы финансирования работ по д. Петрищево

Год	Объём фактических затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2012г.	Электроэнергия	22 357,00
2013г.	Электроэнергия	-
2014г.	Электроэнергия	-
2015г.		-
2016г.		-
2017г.		-
2018г.		-
Год	Объём планируемых затрат на модернизацию системы водоснабжения	
	Вид работ/оборудования	Стоимость (руб.)
2019г.		
2020г.		
2021г.		

2022г.		
2023г.		
2024г.		

## 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;
- перегрузка трубопроводов вследствие несоответствия диаметров, приводящая к снижению пропускной способности, низким напорам воды на верхних этажах зданий и увеличению утечек воды.
- 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 секунднему 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 84.** Аварийность систем коммунальной инфраструктуры

Показатель	2013г.	2019г.	2025г.
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, Ед./км	6,5	3,5	2

**Таблица 85.** Удельный вес сетей, нуждающихся в замене

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

## III. Баланс водоснабжения и водопотребления Поселения

### **Расчётные расходы воды. Нормы водопотребления.**

Расчёт водопотребления выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» и представлен в приложении.

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 x 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение жилых и общественных зданий объёмом от 5 до 10 тыс. м<sup>3</sup> и административных зданий промышленных предприятий (табл. № 1 СНиП 2.04.02- 84);
- 2 x 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение производственных и складских зданий объёмом более 5 тыс. м<sup>3</sup> (табл. №2 СНиП 2.04.02-84).

Гидравлический расчет сетей внутренних водопроводов холодной воды произведён по максимальному секунднему 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.

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.

**Таблица 86. Удельное водопотребление**

Фактическое и планируемое удельное водопотребление куб./чел в год	2013г.	2019г.	2024г.
Потребители с централизованной системой	48,5	45	45
Потребители с водоразборными колонками	18,7	18,7	18,7

#### **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 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;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и объектов социальной сферы Поселения;
- 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.

В соответствии с Программой социально-экономического развития муниципального образования «Ржевский район» Тверской области на период до 2020 года с 2014 года наряду с другими сельскими поселениями Ржевского района на базе с/п «Победа» реализуется программа по поддержке местных инициатив в Тверской области, направленных на реконструкцию и развитие объектов коммунальной инфраструктуры.

Действующая программа по обеспечению жильём многодетных семей на земельных участках в д.Образцово, планируемых к застройке индивидуального строительства жилья на 39 (195 чел.) участках, с наличием централизованной системы водоснабжения и водоотведения. Согласно проектной документации водоснабжение перспективного сельского поселения осуществляется от проектируемых закольцованных наружных сетей хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода. От камеры переключения до перспективной застройки наружные сети водоснабжения прокладываются в две нитки, далее по территории застройки трубопроводы закольцовываются по периметру. На сети устанавливаются:

- колодцы для размещения в них арматуры-18шт;
- пожарные гидранты для обеспечения наружного пожаротушения – 6шт., исходя из радиуса действия – не более 200м по дорогам с твердым покрытием;

- водоразборные колонки – 8шт. Радиус действия -100м.
- мокрые колодцы для слива системы – 2шт.

Расчётные расходы воды по перспективной застройке на 195чел. составляют:

- а) на хозяйственно-питьевые нужды поселка:
  - общий среднесуточный – 40,6 м<sup>3</sup>/сут;
  - максимальный часовой холодной воды – 7,2 м<sup>3</sup>/ч;
  - максимальный общий секундный холодной воды – 2,0 л/с.
- б) расчётный расход воды на внутреннее пожаротушение в соответствии с п. а) 4.1.5 табл.1 СП 10.13130.2009 не требуется, так как строительный объем каждого жилого дома составит менее 5000м<sup>3</sup>.
- в) расчётный расход воды на наружное пожаротушение определен в соответствии с п.5.1 СП8.13130.2009 табл.1 для поселений с численностью жителей не более 1 тыс. чел. и составляет:
  - суточный – 54 м<sup>3</sup>/сут; часовой – 18 м<sup>3</sup>/ч; секундный – 5 л/с.

Необходимый напор, создаваемый хозяйственным насосом-20,0м.

Расчётный расход при пожаре равен – 5,0+2,0=7,0л/с.

Необходимый напор, создаваемый насосом-30,0м.

Требуемые напоры обеспечиваются насосной станцией II подъема, расположенной на территории ВЗУ.

Сети наружного водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 наружным диаметром 110мм для систем хозяйственно-питьевого назначения по ГОСТ 18599-2001. Общая протяжённость сетей – 2550м. Глубина заложения труб от поверхности земли до низа трубы составляет 2,0-2,8м. Способ прокладки сетей – открытый. В местах пересечения дорог и проездов трубопроводы прокладываются в полиэтиленовых футлярах из труб ПЭ100 SDR17 наружным диаметром 355мм (на 200мм больше диаметра водопроводной сети) по ГОСТ 18599-2001. Основание под трубопроводы – грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта 10см. Засыпка песчаным грунтом средней крупности на высоту «верх трубы плюс 30см» с уплотнением до  $K_u > 0,95$ . (серия 3.008.9-6/86.0-27), а под проездами на всю глубину траншеи.

Колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Люки смотровых колодцев устанавливаются на 50-70мм выше поверхности земли с устройством отмостки – в зеленой зоне, и в одном уровне с проезжей частью.

Вода, подаваемая в наружные сети от проектируемого ВЗУ, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074 - 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества».

Во всех производственно-вспомогательных зданиях водозаборного узла на вводах предусматривается устройство водомеров. Далее установка счётчиков предполагается потребителями при их подключении к проектируемым сетям.

## **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 водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» (утв. Постановлением Правительства РФ от 10.01.2009г. № 17).

В границах водоохранных 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 водоохранных зон ограничениями запрещаются:

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

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

Границы водоохранных 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 водоохранных 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.

### **Определение границ зон санитарной охраны артезианских скважин**

Эксплуатация некоторых артезианских скважин в Поселении ведется с нарушением законодательства ФЗ № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах».– лицензию на недропользование артезианских скважин не имеется, границ поясов зон санитарной охраны нет.

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).

Граница первого пояса ЗСО (зона строгого режима) является нормативной и составляет 30 м от артезианской скважины.

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.

До момента установления реальных границ второго и третьего поясов зон санитарной охраны артезианских скважин, необходимо обеспечить соответствующий режим охраны на территориях, соответствующих установленным в таблице 10. условным границам второго и третьего поясов зон санитарной охраны артезианских скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

## VI. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения

Согласно «Правилам формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их расчёта» – Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение» – показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение (далее – регулируемые организации), достижение значений которых запланировано по результатам реализации мероприятий инвестиционной программы.

13 декабря 2016 г. принято Постановление Правительства РФ № 1346 «О внесении изменений в Постановление Правительство РФ от 5 сентября 2013г. № 782 в части уточнения требований к содержанию схемы водоснабжения и водоотведения». Внесены разделы:

- ✓ Раздел 13. «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения», содержащий показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения,
- ✓ Раздел 23 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения» содержит показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и показатели реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения

**Таблица 87.** Сводная таблица расчета значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения.

Формула расчета	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения			Плановые значения		
			2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. Показатели качества питьевой воды</b>								
$D_{nc} = (K_{up}/K_n) * 100\%$	<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.	7	7	7	7	7	7
$D_{прс}=(K_{прс}/K_{п}) * 100\%$	<i>доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, 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
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.	7	7	7	7	7	7
<b>2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения</b>								
$P_{пн}=K_{а}/L_{сети}$	<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>	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ка	количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий на объектах централизованной системы холодного водоснабжения	ед.	0	0	0	0	0	0
Lсети	протяженность водопроводной сети (холодное водоснабжение)	км	33,2	33,20	33,20	33,20	33,20	33,20
$P_{пн}=K_{а}/L_{сети}$	<i>удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год</i>	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ка	количество аварий и засоров на канализационных сетях	ед.	0	0	0	0	0	0
L сети	протяженность канализационных сетей	км	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
<b>3. Показатели очистки сточных вод</b>								
$D_{сво}=(V_{нос}/V_{общ}) * 100\%$	<i>доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованную бытовую систему водоотведения</i>	%	<i>Централизованная бытовая система водоотведения отсутствует</i>					
Vнос	объем сточных вод, не подвергшихся очистке	куб.м/год	-					
Vобщ	объем сточных вод, сбрасываемых в централизованную бытовую систему водоотведения	куб.м/год						
$D_{ни}=(K_{пндс}/K_{п}) * 100\%$	<i>доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для бытовой централизованной системы водоотведения</i>	%	-					
Kпндс	количество проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы	ед.	-					
Kп	общее количество проб сточных вод	ед.						
<b>4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды</b>								
$D_{пв}=(V_{пот}/V_{общ}) * 100\%$	<i>доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть</i>	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
V общ	общий объем питьевой воды, поданной в водопроводную сеть	куб.м./год	32000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000
V пот	объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	куб.м./год	1600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
$U_{рп}=K_{э}/V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой сеть</i>	кВт.ч/куб.м	<i>Системы водоподготовки отсутствуют</i>					
Vобщ	общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка	куб.м.	-					

Кэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды	кВт.ч							
$U_{pn}=Kэ/V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды</i>	кВт.ч/куб.м	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Vобщ	общий объем транспортируемой питьевой воды	куб.м.	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000
Кэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды	кВт.ч	25 600	25 600	25 600	25 600	25 600	25 600	25 600
$U_{рост}=Kэ/V_{общ}$	<i>удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод</i>	кВт.ч/куб.м	<i>Системы очистки сточных вод отсутствуют</i>						
Vобщ	общий объем сточных вод подвергающихся очистке	куб.м.							
Кэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	кВт.ч							
$U_{pn}=Kэ/V_{общ} тр осв$	<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>						
V общ	общий объем транспортируемых сточных вод	куб.м.							
Кэ	общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	кВт.ч							

Направления развития централизованных систем водоснабжения Поселения соответствуют развитию жилищного строительства, участию в реализации Программы поддержки местных инициатив (ППМИ) в Тверской области на 2019 год.:

- интенсивное освоение территорий в существующей жилой застройке населенных пунктов;
- реконструкция существующего многоквартирного фонда со сносом ветхого фонда;
- осуществление нового комплексного жилищного строительства в проектируемых границах населенных пунктов (с учётом планировочных ограничений), предусматривающее полное обеспечение территории объектами инженерного обеспечения, транспортного обслуживания;
- применение в строительстве современных типовых и индивидуальных проектов;
- применение на стадиях проектирования и строительства энергоэффективных принципов, технологий и материалов.

Исходя из существующего состояния систем водоснабжения и перспективы развития территорий Поселения направления развития централизованных систем водоснабжения включают:

- повышение надежности и бесперебойности водоснабжения;
- строительство новых водозаборных узлов в составе которых имелись бы две артезианские скважины, резервуары чистой воды, насосные станции 2-подъёма;
- при проектировании и строительстве новых сетей использовать принципы кольцевания водопровода, объединять сети различных ВЗУ населенных пунктов;
- повышение энергоэффективности насосного оборудования;
- повышение показателей качества воды;
- ремонт и реконструкция существующих сооружения водоподготовки;
- строительство станций обезжелезивания в составе новых ВЗУ;
- постоянный контроль качества воды поднимаемой артезианскими скважинами и после установок обезжелезивания;
- своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (скважин, резервуаров, установок водоподготовки, сетей);
- установление и соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;
- при проектировании, строительстве и реконструкции сетей использование современных материалов не склонных к коррозии.

Увеличение охвата территорий сетями централизованного водоснабжения:

- прокладка сетей водопровода к территориям существующей застройки, не имеющей централизованного водоснабжения;
- прокладка сетей водопровода к новым потребителям на территории существующей застройки;
- прокладка сетей водопровода для водоснабжения территорий предназначенных для объектов капитального строительства;

Повышение эффективности использования ресурсов:

- установка приборов учёта воды на скважинах, установках обезжелезивания, насосных станциях 2-го подъёма, у потребителей;
- контроль объемов отпуска и потребления воды;
- замена изношенных и аварийных участков водопровода;
- использование современных и энергоэффективных технологий и материалов современных систем трубопроводов и арматуры, исключающих потери воды из системы.

Важнейшими индикаторами и показателями программы являются:

- удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам;
- по санитарно-химическим показателям;
- по микробиологическим показателям;
- доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене;
- доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене;
- Доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения;
- доля объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод;
- обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения;
- обеспеченность населения централизованными услугами водоотведения; рост инвестиционной активности в секторе водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

**Таблица 88.** 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 <sup>3</sup>
1	2	3
Обобщенные показатели		
1	Водородный показатель pH	6-9 ед.
2	Общая минерализация (сухой остаток)	1500
3	Жесткость общая	7 ммоль/дм <sup>3</sup>
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 <sub>4</sub> <sup>+1</sup>	2,6
14	NO <sub>3</sub> <sup>-1</sup>	45
15	NO <sub>2</sub> <sup>-1</sup>	3
16	PO <sub>4</sub>	3,5
17	Ca <sup>2+</sup>	-
18	Mg <sup>2+</sup>	-
19	HCO <sub>3</sub> <sup>-1</sup>	-

20	CO <sub>3</sub> <sup>-2</sup>	-
21	Cl <sup>-1</sup>	350
22	SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	500
23	Na <sup>+1</sup>	200
24	K <sup>+1</sup>	-
Микрокомпонентный состав		
25	Алюминий (Al <sup>3+</sup> )	0,5
26	Барий (Ba <sup>2+</sup> )	0,1
27	Бериллий (Be <sup>2+</sup> )	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 <sup>2+</sup> )	7,0
39	Фтор(F), для климатических районов:	I и II III
40	Цинк (Zn <sup>2+</sup> )	1,5 1,2 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 2017г.

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 02-152-09-2017

**Юридический адрес:**

170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13  
Адрес места осуществления деятельности:  
172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 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: бессрочно

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/3910 от 11.09.2017

1. **Наименование пробы (образца):**  
Вода подземных источников 1 класса:  
артезианская скважина д. Образцово (Полунино)
2. **Пробы (образцы) направлены:**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 06.09.2017 11 ч. 30 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 06.09.2017 16 ч. 30 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** зам. главы администрации Румянцева М.С.
6. **Цель отбора:** Производственный контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
9. **Код пробы (образца):** 3910.1/2.09.17
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"
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31861-2012
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**  
договор от 05.09.2017 г. № 229/03
15. **Дополнительные сведения:** -

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 02-152-09-2017

Юридический адрес:

170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13

Адрес места осуществления деятельности:

172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 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: бессрочно

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 5/3911 от 11.09.2017

**1. Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников I класса:

артезианская скважина д. Парихино

**2. Пробы (образцы) направлены:**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**3. Дата и время отбора пробы (образца):**

06.09.2017 12 ч. 10 мин.

**4. Дата и время доставки пробы (образца):**

06.09.2017 16 ч. 30 мин.

**5. Сотрудник, отобравший пробы:**

зам. главы администрации Румянцева М.С.

**6. Цель отбора:**

Производственный контроль

**7. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**8. Объект, где производился отбор пробы (образца):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**9. Код пробы (образца):**

3911.1/2.09.17

**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"

**11. Условия транспортировки:** автотранспорт

**12. Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка

**13. НД на методику отбора:** ГОСТ 31861-2012

**14. Документ-основание для проведения испытаний:**

договор от 05.09.2017 г. № 229/03

**15. Дополнительные сведения:** -

Код пробы (образца): 3911.1/2.09.17

Санитарно-гигиенические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 11.09.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Железо	менее 0,1	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
2	Жесткость общая	6,60 ± 0,99	7	моль/м3	ГОСТ 31954-2012
3	Окисляемость перманганатная	1,5 ± 0,3	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
4	Мутность	0,58 ± 0,12	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
5	Цветность	менее 1	20	град.	ГОСТ 31868-2012
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Фельдшер-лаборант					
Павлушенко О.Ю.					

\* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 3911.1/2.09.17

Микробиологические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 07.09.2017					
№ 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., должность лица, ответственного за оформление данного протокола  
 Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ протоколов  Жукова И. В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на представленные пробы.
  2. Настоящий документ не может быть частью или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) 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. Дарвина, д. 13

Адрес места осуществления деятельности:

172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 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: бессрочно

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 5/3912 от 11.09.2017

**1. Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников 1 класса:  
артезианская скважина д. Бахмутово

**2. Пробы (образцы) направлены:**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**3. Дата и время отбора пробы (образца):**

06.09.2017 13 ч. 00 мин.

**4. Дата и время доставки пробы (образца):**

06.09.2017 16 ч. 30 мин.

**5. Сотрудник, отобравший пробы:**

зам. главы администрации Румянцева М.С.

**6. Цель отбора:**

Производственный контроль

**7. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**8. Объект, где производился отбор пробы (образца):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**9. Код пробы (образца):**

3912.1/2.09.17

**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"

**11. Условия транспортировки:**

автотранспорт

**12. Упаковка:**

стерильная бутылка, ПЭТ бутылка

**13. НД на методику отбора:**

ГОСТ 31861-2012

**14. Документ-основание для проведения испытаний:**

договор от 05.09.2017 г. № 229/03

**15. Дополнительные сведения:**

-

Код пробы (образца): 3912.1/2.09.17

Санитарно-гигиенические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 11.09.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Железо	0,7 ± 0,2	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
2	Жесткость общая	5,00 ± 0,75	7	моль/м3	ГОСТ 31954-2012
3	Окисляемость перманганатная	2,44 ± 0,45	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
4	Мутность	1,8 ± 0,4	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
5	Цветность	6,3 ± 1,9	20	град.	ГОСТ 31868-2012
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Рейдер-лаборант Павлушенко О.Ю.					

\* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 3912.1/2.09.17

Микробиологические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 07.09.2017					
№ 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)	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., должность лица, ответственного за оформление данного протокола

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ

Жукова И. В.



Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на пробы, указанные в протоколе.
  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 представительство 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 02-152-09-2017

Юридический адрес:

170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13  
Адрес места осуществления деятельности:  
172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 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: бессрочно

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
**№ 5/3914 от 11.09.2017**

**1. Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников 1 класса:  
артезианская скважина д. Поволжье

**2. Пробы (образцы) направлены:**

Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**3. Дата и время отбора пробы (образца):**

06.09.2017 14 ч. 30 мин.

**4. Дата и время доставки пробы (образца):**

06.09.2017 16 ч. 30 мин.

**5. Сотрудник, отобравший пробы:**

зам. главы администрации Румянцева М.С.

**6. Цель отбора:**

Производственный контроль

**7. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**8. Объект, где производился отбор пробы (образца):**

Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**9. Код пробы (образца):**

3914.1/2.09.17

**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"

**11. Условия транспортировки:**

автотранспорт

**12. Упаковка:**

стерильная бутылка, ПЭТ бутылка

**13. НД на методику отбора:**

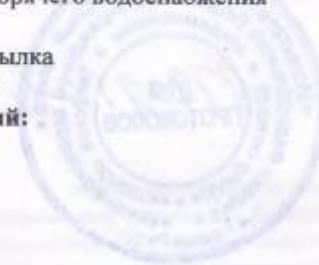
ГОСТ 31861-2012

**14. Документ-основание для проведения испытаний:**

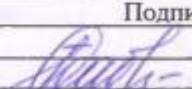
договор от 05.09.2017 г. № 229/03

**15. Дополнительные сведения:**

-



Код пробы (образца): 3914.1/2.09.17

Санитарно-гигиенические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 11.09.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Железо	0,10 ± 0,03	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
2	Жесткость общая	6,20 ± 0,93	7	моль/м3	ГОСТ 31954-2012
3	Окисляемость перманганатная	1,92 ± 0,38	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
4	Мутность	0,58 ± 0,12	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
5	Цветность	менее 1	20	град.	ГОСТ 31868-2012
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Фельдшер-лаборант Павлушенко О.Ю.					

\* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 3914.1/2.09.17

Микробиологические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 07.09.2017					
№ 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)	3	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., должность лица, ответственного за оформление данного протокола  
Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель)  Жукова И. В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на поставленную 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 представительство 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 02-152-09-2017

Юридический адрес:

170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13

Адрес места осуществления деятельности:

172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 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: бессрочно

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 5/3915 от 11.09.2017

**1. Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников 1 класса:

артезианская скважина д. Ковынево

**2. Пробы (образцы) направлены:**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**3. Дата и время отбора пробы (образца):**

06.09.2017 15 ч. 10 мин.

**4. Дата и время доставки пробы (образца):**

06.09.2017 16 ч. 30 мин.

**5. Сотрудник, отобравший пробы:**

зам. главы администрации Румянцева М.С.

**6. Цель отбора:**

Производственный контроль

**7. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**8. Объект, где производился отбор пробы (образца):**

Администрация с/п "Победа"

Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа

**9. Код пробы (образца):**

3915.1/2.09.17

**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"

**11. Условия транспортировки:** автотранспорт

**12. Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка

**13. НД на методику отбора:** ГОСТ 31861-2012

**14. Документ-основание для проведения испытаний:**

договор от 05.09.2017 г. № 229/03

**15. Дополнительные сведения:** -

Код пробы (образца): 3915.1/2.09.17

Санитарно-гигиенические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 11.09.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Железо	0,5 ± 0,1	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
2	Жесткость общая	7,3 ± 1,1	7	моль/м3	ГОСТ 31954-2012
3	Окисляемость перманганатная	1,28 ± 0,26	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
4	Мутность	1,8 ± 0,4	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
5	Цветность	5,5 ± 1,6	20	град.	ГОСТ 31868-2012
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.			Подпись		
Фельдшер-лаборант					
Павлушенко О.Ю.					

\* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 3915.1/2.09.17

Микробиологические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 07.09.2017					
№ 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., должность лица, ответственного за оформление данного протокола

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ

Жукова И. В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на пробы данной пробы
  2. Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен (скопирован или перепечатан) 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



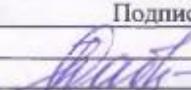
Юридический адрес:  
170030, г. Тверь, ул. Дарвина, д. 13  
Адрес места осуществления деятельности:  
172386, г. Ржев, ул. Грацинского, 27  
Телефон, факс: (848232) 3-00-04  
ОКПО 21315914, ОГРН 1056900020462  
ИНН/КПП 6901070950/691431001

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

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5/3916 от 11.09.2017

1. **Наименование пробы (образца):**  
Вода подземных источников 1 класса:  
артезианская скважина п. Победа
2. **Пробы (образцы) направлены:**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
3. **Дата и время отбора пробы (образца):** 06.09.2017 16 ч. 00 мин.
4. **Дата и время доставки пробы (образца):** 06.09.2017 16 ч. 30 мин.
5. **Сотрудник, отобравший пробы:** зам. главы администрации Румянцева М.С.
6. **Цель отбора:** Производственный контроль
7. **Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
8. **Объект, где производился отбор пробы (образца):**  
Администрация с/п "Победа"  
Тверская область, Ржевский район, Победовское с/п, п. Победа
9. **Код пробы (образца):** 3916.1/2.09.17
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"
11. **Условия транспортировки:** автотранспорт
12. **Упаковка:** стерильная бутылка, ПЭТ бутылка
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31861-2012
14. **Документ-основание для проведения испытаний:**  
договор от 05.09.2017 г. № 229/03
15. **Дополнительные сведения:** -

Код пробы (образца): 3916.1/2.09.17

Санитарно-гигиенические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 11.09.2017					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив	Единицы измерения	НД на методы испытаний
1	Железо	1,2 ± 0,3	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
2	Жесткость общая	7,3 ± 1,1	7	моль/м3	ГОСТ 31954-2012
3	Окисляемость перманганатная	1,36 ± 0,27	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993)
4	Мутность	2,5 ± 0,5	1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
5	Цветность	9,10 ± 2,73	20	град.	ГОСТ 31868-2012
Испытания проводили:					
Должность, Ф.И.О.				Подпись	
Фельдшер-лаборант Павлушенко О.Ю.					

\* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам.

Код пробы (образца): 3916.1/2.09.17

Микробиологические испытания					
Дата начала испытаний: 06.09.2017					
Дата окончания испытаний: 07.09.2017					
№ 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., должность лица, ответственного за оформление данного протокола

Главный врач Жукова И.В.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ для протоколов

Жукова И. В.

Примечание:

1. Результаты испытаний распространяются на представленные пробы
2. Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен (скопирован или перепечатан) 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

