

УТВЕРЖДАЮ  
Глава сельского поселения Абашево  
муниципального района Хворостянский  
Самарской области  
\_\_\_\_\_ Г.А. Шабавнина  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМ  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АБАШЕВО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ХВОРОСТЯНСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД С 2017 ДО 2033 ГОДА

2017 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление.....	2
Термины и определения принятые в работе.....	3
Глава 1. Цели проведения актуализации.....	6
Глава 2. Схема водоснабжения .....	8
Раздел 2.1. Техничко-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения сельского поселения.....	8
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения .....	18
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды.....	22
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения .....	47
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения .....	57
Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	59
Раздел 2.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	64
Раздел 2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.....	66
Глава 3. Схема водоотведения .....	70
Раздел 3.1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	70
Раздел 3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения .....	74
Раздел 3.3. Прогноз объёма сточных вод .....	76
Раздел 3.4. Предложения по строительству объектов централизованных систем водоотведения .....	79
Раздел 3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения.....	84
Раздел 3.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения .....	86
Раздел 3.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения .....	88
Раздел 3.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Решение о выборе единой организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение.....	90

*Приложение №1 – Справка по качеству воды на территории сельского поселения*

## **Термины и определения принятые в работе**

- 1) водное хозяйство – деятельность в сфере изучения, использования, охраны водных объектов, а также предотвращения и ликвидации негативного воздействия вод;
- 2) водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;
- 3) 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);
- 4) водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;
- 5) водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;
- 6) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, сельского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 7) канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;
- 8) качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологиче-

ские, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

9) коммерческий учет воды (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

10) нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

11) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

12) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

13) состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

14) сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды) - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

15) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд насе-

ления или для производства пищевой продукции;

16) транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

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

18) централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения необходима для устранения многообразия методов и подходов, применяемых при их разработке, а также приведения их структуры к возможному единообразию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Актуализация схем водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения в период действия схем водоснабжения и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестиционными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения проводится в целях предотвращения строительства объектов водоснабжения и водоотведения, создание и использование которых не отвечает требованиям Федерального закона №416 ФЗ от 07 декабря 2011 года «О водоснабжении и водоотведении» или наносит ущерб охраняемым законом правам и ин-

тересам граждан, юридических лиц и государства, а также внесения рекомендаций по их доработке в целях унификации и(или) внесения изменений в ранее утвержденные схемы водоснабжения и водоотведения.

Основанием для проведения актуализации схем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Абашево является договор №304/17 от 30.05.2017 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией сельского поселения Абашево муниципального района Хворостянский Самарской области.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения и развитие систем водоснабжения и водоотведения, является его генеральный план, в котором проектные решения разработаны с учётом перспективы развития поселения на расчётные сроки:

- 1 этап расчётного срока строительства – до 2023 года включительно;
- 2 этап расчётного срока строительства – до 2033 года включительно

### **Документы, представленные на актуализацию**

На актуализацию представлены:

- Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Абашево;
- Экспертное заключение по Схемам водоснабжения и водоотведения с.п. Абашево муниципального района Хворостянский Самарской области;
- Положение о территориальном планировании с.п. Абашево муниципального района Хворостянский Самарской области.

## РАЗДЕЛ 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 2.1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

#### 2.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

В состав сельского поселения входят четыре населенных пункта:

- с. Абашево, с численностью населения 638 чел;
- с. Орловка, с численностью населения 35 чел;
- д. Толстовка, с численностью населения 30 чел.

Централизованным водоснабжением в сельском поселении обеспечено только село Абашево. Основным и единственным источником питьевого водоснабжения являются подземные воды.

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушение.

Структура системы водоснабжения состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений, насосов, подающих воду в сеть;
- водоводов, водонапорных башен и сетей трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях и из поверхностных водоемов. По границе сельского поселения Абашево (с востока на запад) протекает река Чагра. Пожарный и регулирующий запас воды хранится в водонапорной башне.

Территория с.п. Абашево разделена на 3 эксплуатационные зоны водоснабжения:

1 зона - централизованная система холодного водоснабжения с. Абашево - один подземный водозабор, состоящий из 5-и артезианских скважин;

2 зона – децентрализованная система холодного водоснабжения с. Орловка - подземные источники водоснабжения: одиночные скважины мелкого заложения, шахтные и буровые колодца;

3 зона – децентрализованная система холодного водоснабжения д. Толстовка - подземные источники водоснабжения: одиночные скважины мелкого заложения, шахтные и буровые колодца.

### **2.1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения**

В с. Абашево проживает 638 человек, 350 человек пользуются услугами централизованного водоснабжения. Таким образом, услугами централизованного водоснабжения обеспечено только 55 % населения села.

Не централизованным водоснабжением пользуются собственники жилых домов частного сектора в населённых пунктах с. Орловка, д. Толстовка и жители домов с. Абашево, проживающих на ул. Пролетарской и ул. Набережной. Население пользуется водой из колодцев и собственных скважин.

Централизованной системы горячего водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения – нет. Горячее водоснабжение осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии. В качестве индивидуальных источников используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

### **2.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения.**

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

- «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с.п. Абашево, можно выделить одну технологическую зону централизованного водоснабжения - *с. Абашево*.

Добыча подземных вод для водоснабжения села осуществляется одним подземным водозабором, расположенным в районе ул. Степной.

Вода из эксплуатационных скважин, подаётся в водонапорную башню  $V = 25 \text{ м}^3$ , и далее без предварительной водоподготовки по водопроводным сетям поступает потребителям. Технологическая зона действия водозабора: часть территории села, в районе улиц: Братьев Грязновых, Мелиораторной, Озёрной и Степной.

Не централизованным водоснабжением пользуются собственники жилых домов частного сектора в населённых пунктах с. Орловка, д. Толстовка и жители домов с. Абашево, проживающих на ул. Пролетарской и ул. Набережной. Население пользуется водой из колодцев и собственных скважин

Централизованной системы горячего водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения – нет. Горячее водоснабжение осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

## **2.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

### **2.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения с. Абашево являются подземные воды, забираемые с помощью водозаборных скважин.

Лицензия на пользование недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения потребителей отсутствует.

Краткая техническая характеристика и режим работы артезианских скважин представлены в таблице 2.1.4.1.1.

Таблица 2.1.4.1.1 – Характеристика существующих артезианских скважин

№ п/п	№ скважины по паспорту, местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважин, м	Проектная производительность ВЗС, м <sup>3</sup> /сут	Наличие приборов учёта, тип, марка, дата установки
1	скважина № 0405, инв. № 080.1.0003, ул. Степная	1990	145	18	нет
2	скважина № 0404, инв. № 080.1.0004, ул. Степная	1970	145	нерабочая	-
3	скважина № 0408, инв. № 080.1.0007, ул. Степная	1975	115	нерабочая	-
4	скважина № 0407, инв. № 080.1.0021, ул. Степная	1999	115	18	нет
5	скважина водозаборная, инв. № 080.1.0020 ул. Степная	2010	60	18	нет

Скважины не обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размеры которых должны соответствовать 30 метрам. Зоны санитарной охраны первого пояса должны быть огорожены забором, благоустроены и озеленены. Эксплуатация зон санитарной охраны должна проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Проекты зон санитарной охраны (ЗСО) в настоящее время - отсутствуют.

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод не проводилась.

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ. Краткая техническая характеристика насосного оборудования, представлена в таблице 2.1.4.1.2.

Таблица 2.1.4.1.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

№ скважины	Марка насоса	По-дача, м <sup>3</sup> /ч	На-пор, м	Наличие автома-тики, частотных регу-ляторов	Год ввода в эксплуата-цию
скважина № 0405	ЭЦВ 5-6,5-80	6,3	80	Не имеется	2017
скважина № 0407	ЭЦВ 5-6,5-80	6,3	80	Не имеется	2016
скважина № 080.1.0020	ЭЦВ 5-6,5-80	6,3	80	Не имеется	2010

Насосное оборудование, установленное на скважинах, работает в ручном режиме, по графику.

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

На территории сельского поселения Абашево отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения села Абашево являются артезианские воды горизонтов среднего карбона.

Водоносные известняки в данном районе повсеместно перекрыты мощной 40-140 метровой толщей плотных четвертичных суглинков, на водоразделах местами подстилаемых плотными юрскими глинами, мощностью 10-15 и более метров, что надежно защищает горизонты от проникновения поверхностных загрязнений. Район относится к достаточно обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Качество воды по микробиологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», что подтверждается данными результатов экспертного заключения по протоколам ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области (*Приложение №1 к отчёту*).

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

В результате проведенного анализа состояния и функционирования насосных централизованных станций было установлено, что повысительные насосные станции на территории с.п. Абашево отсутствуют.

На водозаборных сооружениях каждая скважина оснащена собственным насосом, типа ЭЦВ. Частотных преобразователей - нет.

Резервных насосов не предусмотрено.

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

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 2.1.4.4.1.

Таблица 2.1.4.4.1 – Характеристика существующих водопроводных сетей

№ п/п	Наименование параметра	с. Абашево
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	тупиковый
2	Протяженность сетей, км	3,0
3	Процент износа водопроводных сетей, %	40
4	Материал труб	сталь, полиэтилен
5	Диаметр трубопроводов, мм	Dу50÷100
6	Пожарные гидранты, шт.	2
7	Водопроводные колонки, шт.	2

В системе холодного водоснабжения установлены водонапорные башни, краткая техническая характеристика которых представлена в таблице 2.1.4.4.2.

Таблица 2.1.4.4.2 – Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
Башня кирпичная V=40 м <sup>3</sup> расположена на ул. Степная	1983	1	нерабочая
Башня Рожновского V=15 м <sup>3</sup> № 0410, инв.№ 080.1.0009 расположена на ул. Дачная	1983	1	нерабочая
Башня Рожновского V=15 м <sup>3</sup> № 0412, инв.№ 080.1.0010, расположена на ул. Степная	1983	1	нерабочая
Башня водонапорная V=25 м <sup>3</sup> инв.№ 080.1.0019 расположена на ул. Степная	2010	1	удовлетворительное

На сегодняшний день износ водопроводных сетей составляет 40%, в замене нуждаются 1,5 км сетей. Такое состояние основных фондов обусловлено низким объёмом работ по их обновлению.

Показатели удельной повреждаемости и количество повреждений на сетях водоснабжения представлены в табличной форме.

Год	Количество повреждений, шт.	Удельное количество повреждений на 1 км
2014	5	1,7
2015	1	0,33
2016	13	4,3

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет.

Необходимо проводить замену стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замену старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейным способом.

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

#### **2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений**

По данным эксплуатирующей организации, в системе водоснабжения выделено несколько особо значимых технических проблем:

1. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов, что ухудшает органолептические показатели качества питьевой воды;

2. Отсутствие автоматики регулирования;

3. Отсутствие расходно-измерительной аппаратуры на скважинах не позволяет контролировать объёмы потребленных и утерянных в ходе транспортировки ресурсов, что не дает возможность своевременно обнаружить неполадки в системе водоснабжения и принять меры по их устранению;

4. Гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения не проводились;

5. Отсутствует лицензия на право пользования участками недр для водоснабжения потребителей сельского поселения;

6. Проблемным вопросом в части сетевого водопроводного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, а также отсутствие запорной арматуры в распределительных колодцах. Магистральные водоводы, дворовые и уличные сети имеют физический износ > 40%. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек, потере объёмов воды, отключению абонентов на время устранения аварии;

7. Проекты зон санитарной охраны источников водоснабжения в настоящее время отсутствуют.

#### **2.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

На территории сельского поселения отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

Для горячего водоснабжения в административно-общественных зданиях и жилых домах используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

#### **2.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды (применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов)**

Сельское поселение Абашево не относится к территории вечномёрзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды. Существующие трубопроводы системы водоснабжения проложены ниже уровня промерзания грунта.

Однако в зимний период времени водоразборные колонки в селе утепляют.

#### **2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности объектами централизованной системы водоснабжения**

В результате проведенного анализа принадлежности объектов централизованной системы водоснабжения установлено, что комплекс систем водоснабжения в с. Абашево находится в собственности Администрации сельского поселения Абашево муниципального района Хворостянский Самарской области.

## 2.2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения с.п. Абашево разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям отвечающего требования СанПиН 2.1.4.1071-001 «Питьевая вода» с учетом развития и преобразования территорий сельского поселения.

Основные направления развития системы водоснабжения:

1. Проведение гидрогеологических работ по переоценке запасов подземных вод на выявленных участках для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения сёл сельского поселения;
2. Оформление лицензии на право пользования участками недр для водоснабжения потребителей сельского поселения;
3. Разработка проекта зон санитарной охраны источников водоснабжения;
4. Замена существующих водопроводных сетей (1,5 км);
5. Выполнение мероприятий по пожарной безопасности населенных пунктов с учетом требований нормативных документов;
6. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки путем строительства водопроводных сетей и новых водозаборов;
7. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- ввиду увеличения численности населения необходима реконструкция существующих и строительство новых водозаборов на новых площадках строительства;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства;
- замена существующих водопроводных сетей;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.

Целевыми показателями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- показатели качества воды;
- показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке.

### **2.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения**

Сценарий развития систем водоснабжения сельского поселения Абашево на период до 2033 года напрямую связан с планами развития генерального плана сельского поселения Абашево.

При разработке схемы учтены планы по строительству, т.к. именно они определяют направления мероприятий, связанных с развитием системы водоснабжения.

Рассмотрим варианты развития системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства.

#### *Первый вариант развития системы водоснабжения*

Снабжение питьевой водой вновь строящиеся объекты планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также замена или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

#### *Второй вариант развития системы водоснабжения*

Водоснабжение вновь проектируемых объектов соцкультбыта и жилой застройки может быть решено, как от существующих водопроводных сетей и ВЗС, на соответствующих технических условиях владельца сетей, так и от индивидуальных водоисточников.

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

1. Проведение гидрогеологических работ по оценке запасов подземных вод существующих водозаборов;
2. Реконструкцию существующих водопроводных сетей и сооружений на них;
3. Строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства и за счет уплотнения существующей застройки;
4. Строительство уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений для площадок нового строительства;
5. Разработку проектов ЗСО (для питьевого и хозяйственно-бытового назначения воды);
6. Установку для всех потребителей приборов учета расхода воды.

Горячее водоснабжение решается различными способами, выбор которых осуществляется на соответствующих стадиях проектирования каждого объекта в отдельности

## 2.3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

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

Общий баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 2.3.1.1.

Таблица 2.3.1.1 – Общий баланс водопотребления за 2016 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Общий баланс водопотребления
1	Поднято воды	м <sup>3</sup> /год	19224
2	Подано воды в сеть	м <sup>3</sup> /год	19224
3	Потери воды	м <sup>3</sup> /год	8000
		%	42
4	Полезный отпуск холодной воды потребителям	м <sup>3</sup> /год	11224

В процессе функционирования системы водоснабжения возникают серьезные проблемы, связанные как с воздействием самой воды на систему, так и с технологией ее подачи потребителям. Коррозионное действие воды дополнительно повреждает уже изношенные трубы (40%) и вызывает значительные утечки в распределительной сети, а отсутствие приборов учета воды в системы водоснабжения, еще больше усугубляет производственно-техническую ситуацию на предприятии. Такое положение приводит к росту количества аварий и повреждений, возникновению неконтролируемых потерь воды и к ряду проблем по содержанию сетей и управлению ими.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды необходимо ежемесячно производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановую величину объективно неустраняемых потерь питьевой воды.

Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

В результате проведенного анализа потери питьевой воды в централизованной системе водоснабжения можно разделить на:

- расходы и потери холодной воды при ее добыче:
- расходы и потери воды при ее транспортировке включают в себя:
  - технологические расходы, расходы на хозяйственно-бытовые нужды и организационно-учетные расходы;
  - потери воды при ее транспортировке.

### **2.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)**

Территория сельского поселения разделена на одну зону действия водопроводных сооружений - зона: система водоснабжения с. Абашево.

Структура территориального баланса подачи воды за 2016 г. представлена в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 – Структура территориального баланса

№ п/п	Наименование параметра	Подача холодной воды	
		м <sup>3</sup> /год	в сутки максимального водопотребления, м <sup>3</sup> /сут
1	Подано воды в сеть	19224	52,67
2	Потери воды	8000	28,49
3	Полезный отпуск холодной воды потребителям	11224	39,98

Централизованной системы горячего водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения – нет.

### **2.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей**

Структурный водный баланс реализации холодной воды по группам потребителей за 2016 г. приведён в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1 – Структурный баланс реализации воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Расход воды по потребителям
1.	Полезный отпуск холодной воды	м <sup>3</sup> /год	11224
1.1	население	м <sup>3</sup> /год	10511
1.2	бюджетные организации	м <sup>3</sup> /год	462
1.3	прочие потребители	м <sup>3</sup> /год	251

При рассмотрении структурного баланса население использует около 94% отпущенной потребителям воды, бюджет - около 4% и остальные потребители - 2%.

Централизованной системы горячего водоснабжения в с.п. Абашево – нет.

### **2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

Действующие в настоящее время нормативы водопотребления на одного жителя сельского поселения, утвержденные Постановлением Администрации муниципального района Хворостянский Самарской области от 28.11.2008 г. № 453, « Об установлении тарифов на коммунальные услуги и нормативов потребления коммунальных услуг с 01.01.2009 г» О плате за жилое помещение для нанимателей жилых помещений по договорам социального найма и договорам найма жилых помещений муниципального жилищного фонда и коммунальные услуги в с.п. Абашево в 2016 году» и дифференцированные в зависимости от степени благоустройства жилья, представлены в таблице 2.3.4.1.

Таблица 2.3.4.1 – Нормы удельного водопотребления

Наименование норматива потребления коммунальной услуги	Степень благоустройства	Норматив потребления на 1 человека в месяц, куб. м.
Норматив потребления услуг по холодному водоснабжению	жилые дома, не оборудованные водопроводом и канализацией и водопользование из водопроводных колонок	1,2
	жилые дома, оборудованные внутренним водопроводом без канализации или водопровод на частном подворье	1,8
	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией без ванн и газовых водонагревателей	3,6
	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией с ванными и газовыми водонагревателями	4,2
	жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом, без ванн и без газа	2,7
	жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с ванными, с санузлом и газовым водонагревателем	4,8

Потребление холодной воды потребителями с.п. Абашево представлено в таблице 2.3.4.2.

Таблица 2.3.4.2 - Потребление холодной воды за 2016 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	Показатели за 2016 г.
2	Потребление холодной воды, в том числе:	м <sup>3</sup> /год	11224
2.1	население, в том числе:	м <sup>3</sup> /год	10511
2.1.1	по нормативам	м <sup>3</sup> /год	3585
2.1.2	по приборам учета	м <sup>3</sup> /год	6926
2.2	бюджетные организации, в том числе:	м <sup>3</sup> /год	462
2.2.1	по нормативам	м <sup>3</sup> /год	0
2.2.2	по приборам учета	м <sup>3</sup> /год	462
2.3	прочие потребители, в том числе:	м <sup>3</sup> /год	251
2.3.1	по нормативам	м <sup>3</sup> /год	0
2.3.2	по приборам учета	м <sup>3</sup> /год	251

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2016 году общее количество потребителей воды составило 350 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению 10,511 тыс. м<sup>3</sup>,

удельное потребление холодной воды составило 83,42 л/сут или 2,5 м<sup>3</sup>/мес. на одного человека. Данные показатели лежат в пределах существующих норм.

### **2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета**

На территории с.п. Абашево по данным водоснабжающей организации ООО «Абашевское», приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 7 шт.;
- прочие потребители – 2 шт.;
- население – 66%.

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Оснащенность приборами учета воды жилых домов

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, в т.ч.:	33	14
холодная вода	33	14
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	76	27

На водозаборных сооружениях приборы учета отпуска воды в сеть отсутствуют.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в сельском поселение Абашево необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину, предусмотреть установку общедомовых приборов учёта и установку индивидуальных приборов учёта воды не только поквартирно, но и на поливных площадях в частном секторе.

#### **2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования**

В результате отсутствия технической документации на водозаборные сооружения и лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения с. Абашево, анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования провести не предоставляется возможным.

Необходимо предусмотреть проведение гидрогеологических работ по оценке запасов подземных вод существующих водозаборов в населённых пунктах сельского поселения с составлением паспортов на скважины.

**2.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки**

При планировании потребления воды населением на перспективу с 2017 по 2033 г.г. принимаем во внимание генеральный план развития с. п. Абашево м. р. Хворостянский Самарской области.

Рассмотрено два прогноза подключения жителей населённых пунктов к централизованным системам водоснабжения.

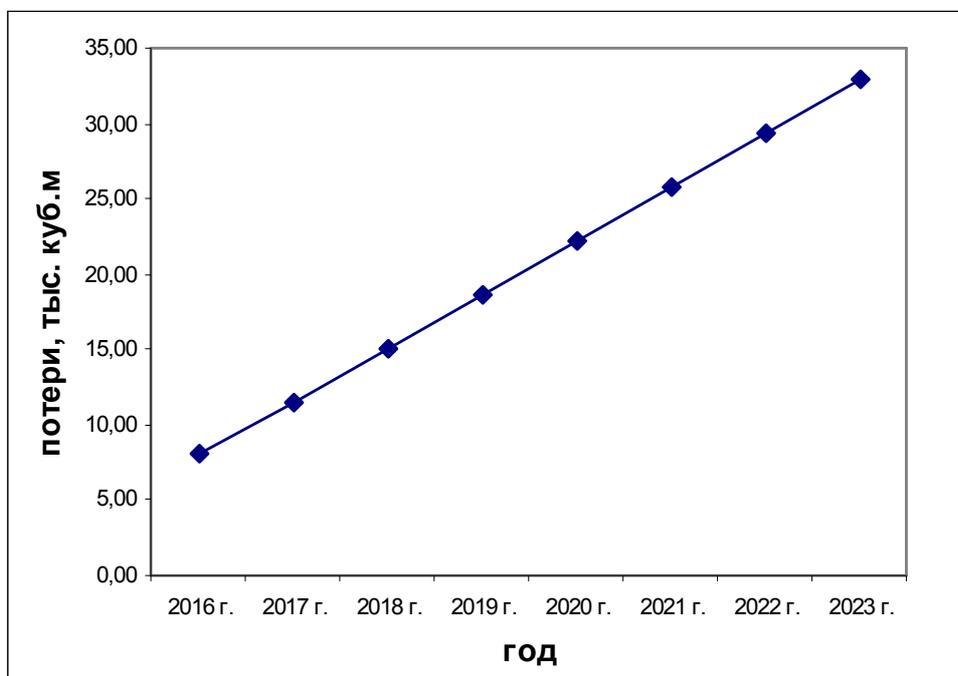
Вариант №1 - Прогноз низкого спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по годовому балансу с учетом тенденций 2002-2012 гг. Согласно этому варианту, в с.п. Абашево на прогнозный период ожидается незначительное увеличение численности населения. Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев.

Строительство новых уличных водопроводных сетей, а также замена или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Объём потребления воды питьевого качества рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом увеличения количества водопотребления к 2023 году на 10 %.

Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения с. Абашево и график потерь воды при рассмотрении первого варианта развития системы водоснабжения период 2016÷2023 гг.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Поднято воды, тыс. м <sup>3</sup>	19,22	22,95	26,69	30,42	34,15	37,88	41,61	45,34
Полезный от-пуск холодной воды, тыс. м <sup>3</sup>	11,22	11,41	11,59	11,77	11,95	12,14	12,32	12,50
Потери воды, тыс. м <sup>3</sup>	8,00	11,55	15,10	18,65	22,19	25,74	29,29	32,84



Вариант №2 - Прогноз высокого спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства.

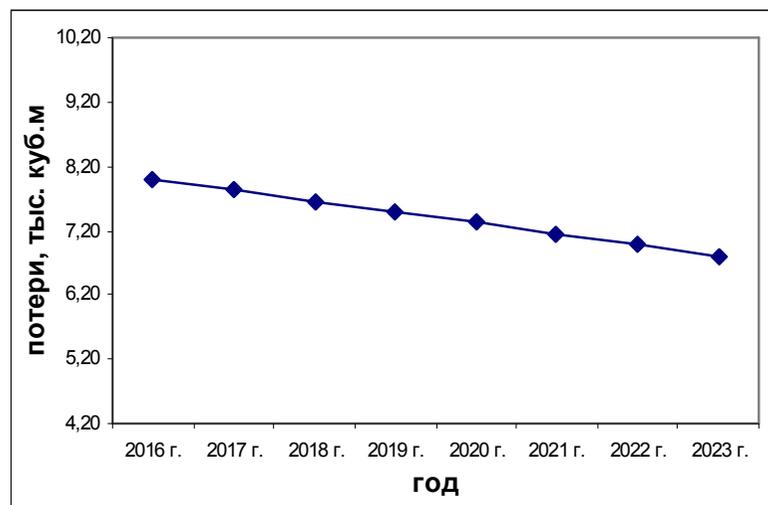
Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает: прокладку новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов и перекладку изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые, строительство водозаборных сооружений во всех населенных пунктах, обеспечив подключение всей жилой застройки к централизованным системам холодного водоснабжения с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды.

Развитие жилой зоны в селе Орловка и в деревне Толстовка планируется до 2033 года. Указанные характеристики планируемых для размещения объектов местного значения и развитие жилой зоны сельского поселения Абашево (площадь, количество мест и иные) являются ориентировочными и подлежат уточнению в документации по планировке территории и в проектной документации на соответствующие объекты

Прогнозный баланс потребления питьевой воды потребителями с. Абашево в период 2016÷2026 г.г. и прогноз ожидаемых потерь воды в системе питьевого водоснабжения при её передаче по второму варианту развития систем водоснабжения сведены в таблицу 2.3.7.2.

Таблица 2.3.7.3 - Прогнозный баланс потребления питьевой воды по второму варианту развития, м<sup>3</sup>/год

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
<i>с. Абашево</i>											
Подано воды	19,22	19,24	19,25	19,26	19,27	19,29	19,30	19,31	27,70	36,10	44,49
Полезный отпуск питьевой воды	11,22	11,41	11,59	11,77	11,95	12,14	12,32	12,50	20,52	28,55	36,57
Потери воды	8,00	7,83	7,66	7,49	7,32	7,15	6,98	6,81	7,18	7,55	7,92
	42%	41%	40%	39%	38%	37%	36%	35%	26%	21%	18%



При первом варианте развитии системы водоснабжения, при существующем состоянии водопроводных сетей в с. Абашево потери при транспортировке воды к 2023 г. увеличатся.

При втором варианте развитии системы водоснабжения (при проведении замены трубопроводов системы водоснабжения) потери воды к общему объему отпущенной воды в сеть ниже, чем при первом варианте развития, вследствие этого второй вариант развития с. Абашево принят в качестве основного.

При втором варианте развития систем водоснабжения, планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки централизованными системами водоснабжения.

### **2.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

### 2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Положению о территориальном планировании сельского поселения Абашево на расчетный срок до 2033 года»;

- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2010 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85\*).

Результаты расчёта фактического и ожидаемого потребления питьевой воды абонентами с учетом развития площадок под строительство в населённых пунктах с.п. Абашево позволили сделать следующие выводы, представленные в таблице 2.3.9.1.

Таблица 2.3.9.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

Наименование потребителя	Водопотребление				
	фактическое водопотребление без учёта потерь, тыс. м <sup>3</sup> /год	планируемый объём потребления воды, тыс. м <sup>3</sup> /год	всего тыс. м <sup>3</sup> /год	Ср. сут м <sup>3</sup> /сут	Макс. сут. м <sup>3</sup> /сут
с. Абашево	11,22	81,52	92,74	254,08	330,31
с. Орловка	-	24,31	24,31	66,603	86,58
д. Толстовка	-	81,91	81,91	224,41	291,73

Горячее водоснабжение на объектах социальной инфраструктуры и у населения осуществляется за счет собственных источников тепловой энергии.

### **2.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды**

Территориальная структура потребления воды в сельском поселении с разбивкой по технологическим зонам за 2016 г. представлена в таблице 2.3.10.1.

Таблица 2.3.10.1 – Территориальная структура потребления воды

№ п/п	Населенный пункт	Годовое водопотребление с учётом потерь, тыс. м <sup>3</sup> /год	Среднесуточное водопотребление, тыс. м <sup>3</sup> /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м <sup>3</sup> /сут
1	с. Абашево	103,24	282,85	367,7
2	с. Орловка	25,61	70,155	91,202
3	д. Толстовка	85,44	234,07	304,29

### **2.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами**

При планировании потребления воды населением на перспективу принимаем во внимание генеральный план развития с.п. Абашево.

Генеральным планом с.п. Абашево на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных территориях в существующих границах населённых пунктов и освоение новых площадок под жилую застройку. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками.

Развитие малоэтажной индивидуальной застройки в сельском поселении Абашево предусматривается за счет уплотнения существующей застройки и освоения свободных территорий.

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

Расход воды на новое строительство жилых домов рассчитан в соответствии с СП 31.13330.2012 (Актуализация СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения») и СП 30.13330.2012 («Актуализация СНиП 2.04.01-85\* « Внутренний водопровод и канализация зданий»).

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расходы воды на технологические и хозяйственно-питьевые цели этих объектов приняты ориентировочно и должны уточняться на последующих стадиях проектирования.

Инженерное обеспечение планируемых производственных площадок будет произведено собственниками предприятий (инвесторами) по согласованию с администрацией поселения.

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах сельского поселения принимаются на основании СП 8.13130.2009, исходя из численности населения перспективных площадок в населённых пунктах. Расход на наружное пожаротушение села (1 пожар) принят 5 л/сек в течение 3 часов, что составляет 54 м<sup>3</sup>/сут. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов и поверхностных водоемов.

Расход воды на новое строительство жилых домов представлен в таблице 2.3.11.1.

Результаты расчёта расходов воды по объектам соцкультбыта, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое max		при пожаре, м <sup>3</sup> /сут	Полив, м <sup>3</sup> /сут
			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час		
<b>с. Абашево</b>						
<i>строительство за счет уплотнения существующей застройки</i>						
1	по ул. Пролетарской планируется размещение 41 жилых дом	123	28,29	9,65	54	8,61
2	по ул. Степная планируется размещение 16 жилых домов	48	11,04	3,77	54	3,36
3	по ул. Братьев Грязновых планируется размещение 8 жилых домов	24	5,52	1,88	55	1,68
4	по ул. Орловской планируется размещение 4 жилых дома	12	2,76	0,94	56	0,84
5	по ул. Озерной планируется размещение 6 жилых домов	18	4,14	1,41	57	1,26
6	по ул. 37 планируется размещение 2 жилых дома	6	1,38	0,47	58	0,42
7	по ул. 40 планируется размещение 15 жилых домов	45	10,35	3,53	59	3,15
8	по ул. 43 планируется размещение 24 жилых дома	72	16,56	5,65	60	5,04
<i>строительство за счет уплотнения существующей застройки</i>						
9	на площадке № 6, расположенной в северо-западной части села, планируется размещение 57 индивидуальных жилых дома	171	39,33	13,42	54	11,97
10	на площадке № 7, расположенной в южной части села, планируется размещение 24 индивидуальных жилых дома	72	16,56	5,65	54	5,04
11	на площадке № 8, расположенной в юго-западной части села, планируется размещение 40 индивидуальных жилых домов	120	27,6	9,42	54	8,4

Продолжение таблицы 2.3.11.1

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое max		при пожаре, м <sup>3</sup> /сут	Полив, м <sup>3</sup> /сут
			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час		
<b>с. Орловка</b>						
<i>за счет уплотнения существующей застройки</i>						
1	по ул. Набережная планируется размещение 8 индивидуальных жилых домов	24	5,52	1,88	54	1,68
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта</i>						
2	на площадке № 9, расположенной в северо-западной части села, планируется размещение 16 индивидуальных жилых домов	48	11,04	3,77	54	3,36
3	на площадке № 10, расположенной в северо-восточной части села, планируется размещение 16 индивидуальных жилых домов	48	11,04	3,77	54	3,36
4	на площадке № 11, расположенной в центральной части села, планируется размещение 39 индивидуальных жилых домов	117	26,91	9,18	54	8,19
5	на площадке № 12, расположенной в юго-восточной части села, планируется размещение 5 индивидуальных жилых домов	15	3,45	1,18	55	1,05
<b>д. Толстовка</b>						
<i>за счет уплотнения существующей застройки</i>						
1	по ул. Речная планируется размещение 11 жилых домов	33	7,59	2,59	54	2,31
2	по ул. 9 планируется размещение 25 жилых домов	75	17,25	5,88	54	5,25
<i>на свободных территориях в границах населенного пункта</i>						
3	на площадке № 1, расположенной в северо-западной части деревни, планируется размещение 66 индивидуальных жилых домов	198	45,54	15,54	54	13,86

Продолжение таблицы 2.3.11.1

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое max		при пожаре, м <sup>3</sup> /сут	Полив, м <sup>3</sup> /сут
			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час		
4	на площадке № 2, расположенной в северо-западной части деревни, планируется размещение 10 индивидуальных жилых домов	30	6,9	2,35	55	2,1
5	на площадке № 3, расположенной в восточной части деревни, планируется размещение 149 индивидуальных жилых домов	447	102,81	35,08	56	31,29
6	на площадке № 4, расположенной в юго-восточной части деревни, планируется размещение 12 индивидуальных жилых домов	36	8,28	2,83	57	2,52
7	на площадке № 5, расположенной в юго-восточной части деревни, планируется размещение 11 индивидуальных жилых домов	33	7,59	2,59	58	2,31

Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

Наименование объекта, адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимос ть)	Водопотребление		
			удельное среднесуточн е, л/сут	всего, м <sup>3</sup> /сут	всего, тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>с. Абашево</b>					
Предприятие бытового обслуживания на ул. Орловская, 2б (ателье, ремонтная мастерская, парикмахерская, 6 рабочих мест)	1 рабочий	6	9	0,054	0,014
Реконструкция дома культуры по ул. Школьная 5	1 человек	270	8	2,16	0,76
Реконструкция общеобразовательного учреждения на 70 мест, ул. Набережная, 34	1 ребенок	70	80	5,6	2,04
реконструкция общеобразовательного учреждения (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) на 150 мест, на ул. Школьная, 2	1 ребенок	150	20	3	0,9
Строит-во физкультурно спортивного комплекса на ул. Школьная, 2 площадью зала S=200 м2, площадь зеркала - S=225 м2	пополнение бассейна	5% от объёма	50	11,25	3,94
	1 место	зрители 250	3	0,75	0,26
	1 спортсмен	120	100	12	4,20
Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания на ул. Пролетарской:					
прачечная на 50 кг белья в смену	1 кг сухого белья	50	25	1,25	0,31
баня на 18 мест	1 посетитель	18	100	1,8	0,66
химчистка на 3 кг белья в смену	1 рабочий	1	7	0,007	0,00
<b>Итого:</b>				<b>37,87</b>	<b>13,08</b>

Продолжение таблицы 2.3.11.2

Наименование объекта, адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимость)	Водопотребление		
			удельное среднесуточное, л/сут	всего, м <sup>3</sup> /сут	всего, тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>с. Орловка</b>					
Строительство культурно-досугового центра по ул. Набережная (зрительный зал на 60 мест, библиотека на 1300 книг)	1 человек	60	8	0,48	0,18
строительство общеобразовательного учреждения (начального общего образования) на 10 мест, совмещенное с дошкольным образовательным учреждением на 15 мест, на ул. 52	1 ученик	10	20	0,2	0,06
	1 ученик	15	60	0,9	0,27
<b>Итого:</b>				<b>1,58</b>	<b>0,51</b>
<b>д. Толстовка</b>					
Строительство культурно-досугового центра по ул. 12 (зрительный зал на 180 мест, библиотека на 4000 книг и вместимостью читального зала 3 места)	1 человек	180	8	1,44	0,53
Предприятие бытового обслуживания на ул. 12 (ателье, ремонтная мастерская, парикмахерская, 4 рабочих мест)	1 рабочий	4	9	0,036	0,009
Строительство общеобразовательного учреждения (начального общего образования) на 30 мест, совмещенное с дошкольным образовательным учреждением на 40 мест, с помещениями для внешкольного образования на 10 мест, на пересечении ул. 12 и ул. 14	1 ученик	30	20	0,6	0,18
	1 ученик	40	60	2,4	0,72
<b>Итого:</b>				<b>4,48</b>	<b>1,43</b>

### **2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2016 году потери воды составили 8,0 тыс. м<sup>3</sup> или 42 %. Потери связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения в с. Абашево.

Внедрение комплекса мероприятий по энерго- и водосбережению, такие как: организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах), позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

После внедрения всех вышеназванных мероприятий, планируемые потери воды в водопроводных сетях в с. Абашево к 2033 году составят 10,5 тыс. м<sup>3</sup> или 10 %.

### **2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)**

Результаты анализа общего, территориального и структурного водного баланса подачи и реализации воды на перспективу приведены в таблицах 2.3.13.1 -2.3.13.3.

Таблица 2.3.13.1 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Водопотребление на перспективу	
			2023 г.	2033 г.
1.	Поднято воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	19,31	214,28
2.	Подано воды в сеть	тыс. м <sup>3</sup> /год	19,31	214,28
3.	Потери воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	6,81	15,33
		%	61%	14%
4.	Отпущено питьевой воды всего	тыс. м <sup>3</sup> /год	12,50	198,95

Таблица 2.3.13.2 – Территориальный баланс подачи холодной воды на перспективу

Наименование показателя	Период																	
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
с. Абашево																		
Подано воды в сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год	19,22	19,24	19,25	19,26	19,27	19,29	19,30	19,31	27,70	36,10	44,49	52,88	61,27	69,67	78,06	86,45	94,85	103,24
Полезный отпуск воды, тыс. м <sup>3</sup> /год.	11,22	11,41	11,59	11,77	11,95	12,14	12,32	12,50	20,52	28,55	36,57	44,60	52,62	60,64	68,67	76,69	84,71	92,74
Потери воды в сетях тыс. м <sup>3</sup> /год	8,00	7,83	7,66	7,49	7,32	7,15	6,98	6,81	7,18	7,55	7,92	8,29	8,66	9,02	9,39	9,76	10,13	10,5

Таблица 2.3.13.3 – Территориальный баланс подачи холодной воды на перспективу

Наименование показателя	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
с. Орловка							
Подано воды в сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год	2,56	5,12	7,68	10,24	12,80	15,36	25,61
Полезный отпуск воды, тыс. м <sup>3</sup> /год.	2,43	4,86	7,29	9,72	12,15	14,58	24,31
Потери воды в сетях тыс. м <sup>3</sup> /год	0,13	0,26	0,39	0,52	0,65	0,78	1,3
д. Толстовка							
Подано воды в сеть, тыс. м <sup>3</sup> /год	10,5	24,69	38,88	53,07	67,26	81,45	85,44
Полезный отпуск воды, тыс. м <sup>3</sup> /год.	10,2	23,85	37,50	51,15	64,80	78,46	81,91
Потери воды в сетях тыс. м <sup>3</sup> /год	0,3	0,84	1,38	1,92	2,45	2,99	3,53

Таблица 2.3.13.3 – Структурный баланс подачи питьевой воды

Наименование населённого пункта	Ед. изм.	Население	Бюджетные потребители	Прочие потребители
с. Абашево	тыс. м <sup>3</sup> /год.	78,94	13,55	0,25
с. Орловка	тыс. м <sup>3</sup> /год.	23,80	0,51	-
д. Толстовка	тыс. м <sup>3</sup> /год.	80,471	1,43	-

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

На территории сельского поселения предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых объектов капитального строительства.

В результате отсутствия технической документации на существующие водозаборные сооружения, расположенные в селе Абашево, а также отсут-

вие лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод, анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования провести не предоставляется возможным.

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений системы водоснабжения с учётом перспективного потребления воды представлены в таблице 2.3.14.2.

Таблица 2.3.14.2 – Результаты расчета требуемой мощности ВЗУ

Наименование населённого пункта	Установленная мощность об- рудования, м <sup>3</sup> /сут.	Потребность в подаче воды с учётом потерь, тыс. м <sup>3</sup> /год	Водопотребление на пер- спективу, м <sup>3</sup> /сут	
			среднесу- точное	максимально- суточное
с. Абашево	нет данных	103,24	282,85	367,7
с. Орловка	-	25,61	70,155	91,202
д. Толстовка	-	85,44	234,07	304,29

Для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки существующих и вновь строящихся объектов централизованными системами водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения необходимо:

- провести гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод существующих ВЗУ;
- разработать проекты зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения;
- оформить лицензию на право пользования участками недр в с. Абашево с оформлением паспортов на скважины;
- строительство водозаборных скважин в с. Орловка и в д. Толстовка.

### 2.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

Организацией, эксплуатирующей системы водоснабжения на территории сельского поселения Абашево, является ООО «Абашевское».

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребности в воде населённые пункты представлены в таблице 2.3.15.1.

Таблица 2.3.15.1 - Основные сведения о водоснабжающей организации

Наименование организации	ООО «Абашевское»
ИНН организации	6330050018
КПП организации	633001001
Вид деятельности	Оказание услуг в сфере водоснабжения (подъём+очистка+транспортировка)
Вид товара	
Техническая вода	-
Питьевая вода	да
Адрес организации	
Юридический адрес:	Самарская область, Хворостянский район, с. Абашево, ул. Братьев Грязновых, 23
Почтовый адрес:	445599; Самарская область, Хворостянский район, с. Абашево, ул. Озерная, 1
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Адоевский Александр Викторович
(код) номер телефона:	8(846677)9-55-89
Главный бухгалтер	
Фамилия, имя, отчество:	Марахова Вера Николаевна
(код) номер телефона:	8 927 711 83 69

## 2.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

#### На первый этап 2016 – 2023 годы

На этом этапе предлагается:

1. Проведение гидрогеологических работ для оценки запасов подземных вод на участках действующих водозаборов;
2. Разработка проектов зон санитарной охраны источников водоснабжения (ЗСО);
3. Оформление лицензии на право пользования участками недр для водоснабжения населённых пунктов сельского поселения;
4. Строительство водонапорной башни: в с. Абашево на ул. Дачной;
5. Замена водопроводных сетей протяжённостью 1,5 км в с. Абашево;
6. Создание системы диспетчеризации и автоматического управления на насосном оборудовании водозаборных скважин;
7. Установка приборов учета на водозаборных сооружениях;
8. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

#### На второй этап 2024 – 2033 годы

На этом этапе предлагается:

1. Поэтапное строительство новых водопроводных сетей в населённых пунктах с.п. Абашево на перспективных площадках строительства;
2. Строительство водозаборных сооружений в населённых пунктах (расширение на перспективу);
3. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор

площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Горячее водоснабжение на объектах социальной инфраструктуры и индивидуальной застройки на перспективных площадках будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии.

## **2.4.2 Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

2.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

1. Проведение гидрогеологических работ для оценки запасов подземных вод на участках действующих водозаборов

2. Предложения по капитальному ремонту артезианских скважин

В процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, каптирующих железосодержащие подземные воды, постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются.

Для восстановления производительности скважин необходимо провести их капитальный ремонт или применить метод гидродинамического и виброволнового воздействия.

Работы по восстановлению дебита скважин данным методом с применением гидродинамической насадки имеют ряд преимуществ:

- стоимость восстановления дебита в 5÷15 раз ниже стоимости бурения новой скважины и сохранение его прироста в течение 6÷7 лет;
- уменьшение затрат электроэнергии на добычу одного куба воды;
- продление сроков эксплуатации погружных насосов.

Таблица 2.4.2.1 - Предложения по капитальному ремонту артскважин

№ п/п	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется	Срок, до которого планируется проведение работ, г.	Основные характеристики объекта
1	Скважина № 0405 в с. Абашево ул. Степная	промывка	2023	увеличение производительности
2	Скважина № 0407, с. Абашево, ул. Степная	промывка	2023	увеличение производительности
3	Скважина водозаборная, инв. № 080.1.0020	промывка	2023	увеличение производительности

### 3. Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 2.4.2.2.

Таблица 2.4.2.2 - Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование	Вид работ	Кол-во, шт.	Диаметр участка, мм
<i>Первый этап строительства (до 2023 г.)</i>				
1	установка приборов учета на существующих скважинах с. Абашево	строительство	3	по проекту

### 2.4.2.2. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Абашево выявлена необходимость строительства новых сетей и водозаборных сооружений на территориях не обеспеченных системами водоснабжения, а так же на участках перспективного строительства ввиду наличия в сельском

поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

1) Предложения по строительству новых трубопроводов и сооружений водопроводных сетей на данном этапе развития системы водоснабжения приведены в таблице 2.4.2.3.

Таблица 2.4.2.3 - Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

№ п/п	Наименование	Технические параметры	Длина участка, км
с. Абашево			
1	строительство водонапорной башни на ул. Дачной	V=50 м <sup>3</sup>	1 шт.
2	водопроводная сеть на ул. Пролетарская, ул. Набережная, ул. 26, ул. 38, ул. 40, ул. 43, ул. 44	ПВХ	4,516
3	водопроводная сеть на площадке № 6	ПВХ	0,825
4	водопроводная сеть на площадке № 7	ПВХ	0,712
5	водопроводная сеть на площадке № 8	ПВХ	1,128
с. Орловка			
6	водопроводная сеть на ул. Набережная	ПВХ	1,328
7	водопроводная сеть на площадке № 9	ПВХ	0,657
8	водопроводная сеть на площадке № 10	ПВХ	0,749
9	водопроводная сеть на площадке № 11	ПВХ	0,797
10	водопроводная сеть на площадке № 12	ПВХ	0,438
12	строительство водонапорной башни на площадке №11	V=25 м <sup>3</sup>	1 шт.
д. Толстовка			
13	водопроводная сеть на ул. Речной и №9	ПВХ	1,387
14	водопроводная сеть на площадке № 1	ПВХ	1,99
15	водопроводная сеть на площадке № 2	ПВХ	0,33
16	водопроводная сеть на площадке № 3	ПВХ	3,107
17	водопроводная сеть на площадке № 4	ПВХ	1,636
18	строительство водонапорной башни на площадке №3	V=25 м <sup>3</sup>	1 шт.
19	водопроводная сеть на площадке № 5	ПВХ	0,608

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до

1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

2) В результате проведенного анализа системы водоснабжения на перспективу выявлена необходимость строительства ВЗС в населённых пунктах с. Орловка и д. Толстовка для обеспечения подачи абонентам необходимого объема воды установленного качества, а также воды на пожарные и поливочные нужды.

Во всех населенных пунктах сельского поселения необходимо провести гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод.

Предложения по строительству водозаборных сооружений представлены в таблице 2.4.2.2.

Таблица 2.4.2.2 - Предложения по строительству водозаборных сооружений

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ	Производительность (общая), м <sup>3</sup> /сут
1	водозабор	на северо-востоке с. Орловка	строительство	150
2	водозабор	на юго-западе д. Толстовка	строительство	300

#### 2.4.2.3. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В настоящее время нарастание износа (более 40%) и повреждаемости основных фондов, в первую очередь сетей водоснабжения, привело к высокой вероятности аварий в масштабе сельского поселения, затрагивающих всех его потребителей. В сложившейся ситуации повышение надежности и устойчивости функционирования систем жизнеобеспечения может быть достигнуто только путем «залповой» замены изношенных фондов, в первую очередь сетей. Оптимальный объем замены сетей впервые годы реализации Схемы водоснабжения должен составлять не менее 7-10% от общей протяженности.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка ветхих водопроводных сетей (1,5 км);
- создание системы диспетчеризации и автоматического управления на водозаборных сооружениях.

2.4.2.4. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ.

Анализ показал, что в настоящее время качество подаваемой абонентам воды удовлетворяет нормативным требованиям, предъявляемым к воде хозяйственного и питьевого назначения.

Повысить качество водоснабжения населения можно с помощью выполнения мероприятий по проведению контроля состава подземных вод, согласно план-графику.

### **2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предполагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

В пункте 2.4.2. представлены сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы водоснабжения.

Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения представлены в таблице 2.4.3.1.

Таблица 2.4.3.1 - Предложения по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения

№ п/п	Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во, шт.	Вид работ
<i>Первый этап строительства (до 2023 г.)</i>				
1	Водонапорная башня на ул. Дачной села Абашево V=15 м <sup>3</sup>	1983	1 шт.	демонтаж
2	Водонапорная башня на ул. Степной села Абашево V=40 м <sup>3</sup>	1983	1 шт.	демонтаж
3	Водонапорная башня на ул. Степной села Абашево V=15 м <sup>3</sup>	1983	1 шт.	демонтаж

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

Автоматическое регулирование расхода и давления в гидросистеме за счет применения автоматизированной системы управления скважинным насосом - современное энергоэффективное и технологичное решение, при котором обеспечивается постоянное поддержание давления в системе водоснабжения.

Стабильность создаваемого давления в системе осуществляется за счет автоматического регулирования производительности погружного насоса в зависимости от расхода воды. Постоянно поддерживается установленное значение давления в системе водоснабжения.

Компактность размещения станции управления: все необходимое оборудование может быть смонтировано в обычном помещении, контейнере, сарае.

Станция управления включает в себя преобразователь частоты со встроенным контроллером, аппаратуру защиты и коммутации. При прекращении водоразбора преобразователь частоты осуществляет плавное «засыпание» насоса. Станция управления обеспечивает функционирование по различным сезонным/суточным графикам и обеспечивает возможность интеграции системы управления с АСУ верхнего уровня. Функционирование станции управления осуществляется без обслуживающего персонала. Предусмотрена возможность ввода различных установок давления в зависимости от сезона и времени суток. Контроль рабочего параметра осуществляется с помощью датчика давления, который устанавливается на напорном трубопроводе.

Предложения по установке насосной автоматики на артезианских скважинах и родниках на данном этапе развития системы водоснабжения приведены в таблице 2.4.4.

Таблица 2.4.4 - Предложения по установке станции управления скважинными насосами

№ п/п	Наименование	Наименование, вид ремонта	Кол-во, шт.	Период установки
1	Установка станции управления на скважинах в с. Абашево	строительство	1 шт.	до 2023 г.

#### **2.4.5 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

На территории с.п. Абашево по данным водоснабжающей организации ООО «Абашевское», приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 7 шт.;
- прочие потребители – 2 шт.;
- население - 62%.
- на артскважинах - не установлены.

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом

На перспективу предлагаем запланировать:

- диспетчеризацию коммерческого учета водопотребления с наложением ее на ежесуточное потребление по насосным станциям, для своевременного выявления увеличения или снижения потребления, контроля возникновения потерь воды и для установления энергоэффективных режимов ее подачи;
- установить всем абонентам приборы учёта расхода воды.

#### **2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование.**

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории с.п. Абашево. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

#### **2.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Строительство насосных станций и резервуаров чистой воды в с.п. Абашево не предусматривается.

Строительство водонапорных башен Рожновского планируется в с. Орловка площадка №11, в д. Толстовка в районе перспективной площадке №3 и в с. Абашево на ул. Дачной.

#### **2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

В сельском поселении развитие централизованного водоснабжения планируется за счет уплотнения существующей застройки и на свободных территориях в границах населенных пунктов в пределах сельского поселения Абашево.

#### **2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения**

Описание данного раздела в схеме водоснабжения и водоотведения, разработанной в 2013 г., соответствует требованиям Постановления №782 от 05.09.2013 г.

## 2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения с. п. Абашево обеспечивается за счет:

1. Благоустройства территорий водозаборов.
2. Строгого соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.
3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
4. Тампонажа бездействующих водозаборных скважин.
5. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

### **2.5.1 На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

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

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

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки про-

изводится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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

Очистные сооружения на территории сельского поселения Абашево отсутствуют.

## 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2016 г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2016 года необходимо применить коэффициент инфляции.

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

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем водоснабжения на каждом этапе строительства, представлены в таблицах 2.6.1÷2.6.3.

Таблица 2.6.1 – Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения в с. Абашево

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		всего	период строительства										период стр-ва 2027-2033	
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.		
1	Замена существующих водопроводных сетей, L=1,5 км	4800	-	-	-	2500	2300	-	-	-	-	-	-	-
2	Монтаж ВБ на ул. Дачной V=50 м <sup>3</sup>	1800	-	-	-	-	-	1800	-	-	-	-	-	-
3	Установка приборов учёта артезианской воды на водозаборных скважинах(3 шт.)	75	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин №0405, 0407	1300	-	-	1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Гидрогеологические исследования запасов подземных вод	650	-	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Разработка проекта ЗСО источников водоснабжения		-	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Оформление лицензии на право пользования участками недр для водоснабжения потребителей населённых пунктов сельского поселения	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Установка станции управления на скважинах, 3 шт.	800	-	-	-	-	-	-	800	-	-	-	-	-
9	Замена вышедших из строя запорных арматур, установка новых распределительных колодцев	1500	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Строительство водопроводных сетей на площадке №1 L=7,181 км	23000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23000
11	Строительство ВЗУ для перспективных объектов	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000
<b>ИТОГО:</b>		<b>36300</b>	-	<b>1000</b>	<b>2900</b>	<b>2500</b>	<b>2300</b>	<b>1800</b>	<b>800</b>	-	-	-	-	<b>25000</b>

Таблица 2.6.2 – Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения в с. Орловка

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		всего	период строительства										период стр-ва 2027-2033 гг.	
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.		
1	Гидрогеологические исследования запасов подземных вод	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	640	-	-
2	Строительство ВБ V=25 м <sup>3</sup> на площадке №11 (1 шт.)	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800
3	Строительство ВЗУ на северо-востоке села для перспективных объектов	2000											2000	-
4	Разработка проекта ЗСО источников водоснабжения	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275	-	-
5	Строительство водопроводных сетей на ул. Набережной, L=1,328 км	5600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5600
6	Строительство водопроводных сетей на площадке №9, L=0,657 км	2800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2800
7	Строительство водопроводных сетей на площадке №10 L=0,749 км	3200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3200
8	Строительство водопроводных сетей на улице №11 L=0,797 км	3400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3400
9	Строительство водопроводных сетей на улице №12 L=0,438 км	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800
<b>ИТОГО:</b>		<b>21515</b>	-	-		-	-	-	-	-	-	<b>915</b>	<b>2000</b>	<b>18600</b>

Таблица 2.6.3 – Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения в д. Толстовка

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.												
		всего	период строительства										период стр-ва 2027-2033 гг.	
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.		
1	Гидрогеологические исследования запасов подземных вод	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	640	-	-
2	Строительство ВБ V=25 м <sup>3</sup> на площадке №3 (1 шт.)	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1800
3	Строительство ВЗУ на юго-западе деревни для перспективных объектов	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3000	-
4	Разработка проекта ЗСО источников водоснабжения	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275	-	-
5	Строительство водопроводных сетей на площадке №1, L=1,99 км	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8000
6	Строительство водопроводных сетей на площадке №2, L=0,33 км	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1400
7	Строительство водопроводных сетей на площадке №3 L=3,107 км	6500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6500
8	Строительство водопроводных сетей на улице №4 L=1,636 км	7000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7000
9	Строительство водопроводных сетей на улице №5 L=0,608 км	2600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2600
10	Строительство водопроводных сетей на ул. Речной и улице №9 L=1,387 км	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6000
<b>ИТОГО:</b>		<b>36215</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>915</b>	<b>2000</b>	<b>33300</b>

Для перспективного развития систем водоснабжения в населённых пунктах с.п. Абашево, для снижения потерь воды при её заборе и передаче абонентам, необходимо планомерное финансирование на реконструкцию системы водоснабжения 94,030 млрд. руб. до 2033 года.

## 2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, предоставлены в таблице 2.7.1.

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели качества обслуживания абонентов;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- 5) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;
- 6) иные показатели.

Таблица 2.7.1 – Целевые показатели деятельности организации в сфере водоснабжения

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 г.	Ожидаемый показатель 2023 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	-	-	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	-	-	-

Продолжение таблицы 2.7

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 г.	Ожидаемый показатель 2023 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	3,0	3,0	10,181
	2. Количество аварий на сетях, ед.	13	4	1
	3. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	4,3	1,3	0,1
	4. Износ водопроводных сетей (в процентах),%	40	25	5
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Численность проживающего населения, чел.	703	738	4030
	2. Численность населения, получающего услуги водоснабжения, чел.	350	375	2320
	3. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	50	51	58
	4. Удельное водопотребление (по показаниям приборов учета, в случае их отсутствия – по нормативам потребления, установленного в соответствии с законодательством), м <sup>3</sup> /чел в месяц	2,5	2,8	6,58
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Величина удельных затрат электрической энергии на транспорт воды (кВт*ч/м <sup>3</sup> )	1,99	-	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м <sup>3</sup> /км	2,7	2,27	1,5
	3. Уровень потерь воды к общему объему поданной в сеть, %	42	35	7
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	-	-	-
6. Иные показатели	1. Тарифы на водоснабжение, руб./м <sup>3</sup>	43,88	-	-

## РАЗДЕЛ 2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### **2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения**

На момент проведения актуализации настоящей схемы в границах сельского поселения бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения не выявлены.

При обнаружении бесхозяйственных объектов централизованных систем водоснабжения орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозяйные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

### **2.8.2 Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»:

«Организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), которая определяется в схеме водоснабжения и водоотведения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере водоснабжения, или органом местного самоуправления поселений на основании критериев и в порядке, который установлен ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», наделяется статусом

гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Статус гарантирующей организации, присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти в соответствии с правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

В проекте схем водоснабжения и водоотведения должны быть определены границы зон деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Особенности распоряжения объектами централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, находящимися в государственной и муниципальной собственности

- объекты централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, нецентрализованных систем холодного водоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, не подлежат отчуждению в частную собственность, за исключением случаев приватизации государственных унитарных предприятий и муниципальных унитарных предприятий, которым такие объекты предоставлены на праве хозяйственного ведения, путем преобразования таких предприятий в акционерные общества;

- при наличии в государственной или муниципальной собственности акций акционерного общества, долей в уставных капиталах обществ с ограниченной ответственностью, в собственности которых находятся объекты централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, представляющих на момент принятия соответствующего решения более 50 процентов голосов на общем собрании акционеров, на общем собрании участников обществ с ограниченной ответственностью, залог и отчуждение указанных акций, долей, увеличение уставного капитала допускаются только

при условии сохранения в государственной или муниципальной собственности акций в размере не менее 50 процентов голосов плюс одна голосующая акция, долей в размере не менее 50 процентов плюс один голос

Способность обеспечить надежность водоснабжения и водоотведения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме водоснабжения.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры водоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями воды в своей зоне деятельности. Договор холодного водоснабжения заключается в соответствии с типовым договором холодного водоснабжения, утверждённым Правительством Российской Федерации;

- осуществлять мониторинг реализации схемы водоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему водоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед другими организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

- осуществлять контроль режимов водопотребления в зоне своей деятельности.

В настоящее время на территории с.п. Абашево действует одна водоснабжающая организация: ООО «Абашевское».

Организация имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации водопроводных сооружений и

сетей. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта водопроводных сетей.

На основании критериев определения организации, осуществляющей водоснабжение и водоотведение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить гарантирующей организацией, осуществляющей холодное водоснабжение сельского поселения Абашево - ООО «Абашевское».

## РАЗДЕЛ 3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

### 3.1. «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ»

#### **3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

##### *Хозяйственно-бытовая канализация*

В сельском поселении Абашево централизованная система канализации с отводом сточных вод на очистные сооружения отсутствует.

Жители пользуются выгребами или надворными уборными, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

Хозяйственно-бытовые стоки от школ, детсадов и других общественных зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, по самотечным трубопроводам поступают в накопители сточных вод, с последующим вывозом спецавтотранспортом в места отведённые службой Роспотребнадзора.

##### *Дождевая канализация*

Во всех населенных пунктах сельского поселения отвод дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

#### **3.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений**

В настоящее время в сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения.

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

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

- «технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В настоящее время в населённых пунктах с.п. Абашево централизованная система водоотведения отсутствует. Существует нецентрализованная система водоотведения.

Отвод сточных вод от школ, детсадов и других общественных зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, осуществляется самотеком по трубопроводам в накопители сточных вод.

Хозяйственно-бытовые стоки от жилых домов поступают в выгребные ямы (накопители) и надворные уборные, с последующим вывозом спецавтотранспортом в места отведённые службой Роспотребнадзора.

### **3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения**

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

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

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### **3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

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

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Анализ ситуации в сельском поселении показал, что оценка безопасности и надёжности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости не является актуальным вопросом, так как централизованная система водоотведения отсутствует.

### **3.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.**

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### **3.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.**

В настоящее время централизованной системой водоотведения не охвачено 100% территории сельского поселения.

### **3.1.9 Проблемы в системе водоотведения**

В системе водоотведения с.п. Абашево выделено несколько особо значимых технических проблем:

- отсутствие централизованной системы канализации;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод.

## 3.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

### **3.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по техническим зонам водоотведения**

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### **3.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения**

Дождевые стоки отводятся по рельефу местности. Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

### **3.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчётов**

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### **3.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод произвести невозможно, так как централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### 3.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения.

В перспективе Генеральным планом с.п. Абашево предусматривается развитие усадебной жилой застройки на новых площадках строительства и за счет уплотнения существующей застройки.

Перспективные объёмы водоотведения от перспективной застройки с.п. Абашево на расчетный срок строительства представлены в таблице 3.2.5.1.

Таблица 3.2.5.1 – Перспективные объёмы водоотведения с. п. Абашево до 2033г.

№ п/п	Наименование параметра	Расчетный баланс поступления сточных вод, тыс. м <sup>3</sup> /год			
		Всего:	с. Абашево	с. Орловка	д. Толстовка
1	Расчетное водоотведение всего, в том числе:	167,02	72,4	21,66	72,96
1.1	от населения	152,0	59,32	21,15	71,53
1.2	бюджетные потребители	15,02	13,08	0,51	1,43

Для новой застройки в населённых пунктах сельского поселения предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведённые службой Роспотребнадзора.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

### 3.3. ПРОГНОЗ ОБЪЁМА СТОЧНЫХ ВОД

#### **3.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения**

В настоящее время централизованная система канализации в сельском поселении отсутствует.

Согласно «Генеральному плану сельского поселения Абашево на расчетный срок до 2033 года» для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки для новой застройки с.п. Абашево необходимо предусмотреть строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведённые службой Роспотребнадзора.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Генеральному плану сельского поселения Абашево на расчетный срок до 2033 года»;

- норм водоотведения от населения, согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности

Перспективные объёмы водоотведения от жилой застройки и от объектов строительства на каждом этапе развития сельского поселения, представлены в таблице 3.3.1.1.

Таблица 3.3.1.1 - Перспективные объёмы водоотведения к 2033 г.

Наименование населенного пункта	Потребители	Водоотведение, тыс. м <sup>3</sup> /год	
		до 2023 года	до 2033 года
с. Абашево	население	28,85	59,32
	бюджетные организации	-	13,08
	прочие потребители	-	-
<b>Суммарный объем сточных вод</b>		<b>28,85</b>	<b>72,4</b>
с. Орловка	население	2,01	21,15
	бюджетные организации	-	0,51
	прочие потребители	-	-
<b>Суммарный объем сточных вод</b>		<b>2,01</b>	<b>21,66</b>
д. Толстовка	население	9,07	71,53
	бюджетные организации	-	1,43
	прочие потребители	-	-
<b>Суммарный объем сточных вод</b>		<b>9,07</b>	<b>72,96</b>

### 3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения

Согласно проекту Генерального плана для перспективных объектов строительства в населённых пунктах с.п. Абашево предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

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

В настоящее время централизованная система канализации в с.п. Абашево отсутствует.

В перспективе для новой застройки в населённых пунктах сельского поселения предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведённые службой Роспотребнадзора.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места населённого пункта.

### **3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения**

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

### **3.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

В сельском поселение Абашево очистные сооружения, на момент актуализации схемы, отсутствуют. В перспективе строительство очистных сооружений в с.п. Абашево не планируется.

### 3.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

#### **3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения с.п. Абашево на период до 2033 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на: обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем строительства канализационных очистных сооружений; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения существующих и новых объектов капитального строительства;
- совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

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

- сохранение существующих выгребных ям и надворных построек жилых домов и объектов соцкультбыта;
- строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведенные Роспотребнадзором;

- строительство открытых и закрытых водостоков для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий в пониженные по рельефу места.

Целевыми показателями развития централизованной системы водоотведения являются:

- показатель надёжности и бесперебойности системы водоотведения;
- показатель качества обслуживания абонентов;
- показатели очистки сточных вод;
- показатель эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

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

По результатам анализа сведений о системе водоотведения рекомендованы следующие мероприятия на расчетный срок строительства (до 2033г): строительство водонепроницаемых выгребов в районе существующей застройки и для новых площадок строительства: с. Абашево – суц. застройка (116 шт.) и площадки №6-8 (121 шт.), с. Орловка – суц. застройка (8 шт.) и площадки №9-12 (76 шт.), д. Толстовка – суц. застройка (36 шт.) и площадки №1-5 (248 шт.).

Альтернативным вариантом может стать строительство локальных установок полной биологической очистки сточных вод малой производительности ( $10 \div 50 \text{ м}^3/\text{сут}$ ), для местных и индивидуальных систем водоотведения на проектируемых площадках по существующим проектным предложениям, для одного или группы зданий.

### **3.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

3.4.3.1. Обеспечение надежности отведения сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

В настоящее время система водоотведения в с.п. Абашево отсутствует.

3.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует.

В настоящее время система централизованной канализации в сельском поселении отсутствует. Водоотведение от существующей частной застройки, осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках, от административно-общественных зданий - в герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведённые Роспотребнадзором.

Согласно проекту Генерального плана для новой застройки с.п. Абашево предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места отведенные службой Роспотребнадзора.

3.4.3.3 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

В результате проведенного анализа, установлено, что сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды не требуется.

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

Проведенный анализ ситуации в сельском поселении показал, что основным запланированным мероприятием по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения в с.п. Абашево является строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые Роспотребнадзором.

Альтернативным вариантом может стать строительство локальных установок полной биологической очистки сточных вод, для одного или группы зданий.

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

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

В настоящее время централизованная система канализации в с.п. Абашево отсутствует.

Во всей вновь проектируемой жилой застройке с.п. Абашево не предусматриваются развитие централизованной системы водоотведения.

#### **3.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование**

На территории сельского поселения Абашево, на существующих и новых площадках строительства, не планируется развитие системы централизованного водоотведения.

#### **3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.**

На территории сельского поселения Абашево, на существующих и новых площадках строительства, не планируется развитие системы централизованного водоотведения.

#### **3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

Все строящиеся объекты будут размещены в границах с.п. Абашево.

### 3.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Улучшение условий жизни населения сельского поселения Абашево и улучшение экологической обстановки в населённых пунктах обеспечивается за счет:

1. Организации канализования неканализованной существующей жилой застройки и вновь строящегося жилья с использованием индивидуальных установок биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод;
2. Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;
3. Устройства защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
4. Внедрения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
5. Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей - для понижения уровня грунтовых вод;
6. Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления;
7. Засыпки отрицательных форм рельефа с покрытием поверхности потенциально плодородным и почвенным слоем.

### **3.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.**

Наличие индивидуальной канализации оставляет нерешенным вопрос по вывозу канализационных стоков. В настоящее время в сельском поселении Семёновка очистные сооружения отсутствуют. Сточные воды вывозятся в специально отведенные места.

Локальная система канализации - это канализационная система с глубокой биологической очисткой сточных вод. Процесс переработки канализационных сливов происходит при помощи мельчайших микроорганизмов, абсолютно безопасных для окружающей среды и человека. Степень очистки канализационных стоков достигает 98%. Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов.

Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами: высокая степень очистки сточных вод - 98%; безопасность для окружающей среды; отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины; компактность; возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения; срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения. Все системы очистки должны включать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды от инвазионного материала – дегельминтизация.

### 3.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства. Изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2017 г., изданным Министерством регионального развития РФ. Стоимость работ пересчитана в цены 2016 года с коэффициентами согласно письму № 3004-ЛС/08 от 06.02.2016 г. Министерства строительства и ЖКХ РФ.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2023 и 2033 г.г.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем

обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство канализационных сетей и сооружений на каждом этапе развития с.п. Абашево, представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Объем инвестиций в строительство системы водоотведения

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.		
		всего	Первая очередь	Вторая очередь
1	Строительство установки биологической очистки сточных вод в с. Абашево	по проекту	-	-
2	Строительство установки биологической очистки сточных вод в с. Орловка	по проекту	-	-
3	Строительство установки биологической очистки сточных вод в с. Толстовка	по проекту	-	-
	<b>Всего:</b>	по проекту	-	-

### 3.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, предоставлены в таблице 3.7.1.

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения относятся:

- 1) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- 2) показатели качества обслуживания абонентов;
- 3) показатели качества очистки сточных вод;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- 5) иные показатели.

Таблица 3.7.1 – Целевые показатели деятельности организации в сфере водоотведения

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 год	Ожидаемый показатель 2023 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене (в км)	0	0	0
	2. Удельное количество засоров на сетях канализации (шт./км)	0	0	0
	3. Износ канализационных сетей (в процентах)	0	0	0
2. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением (в процентах от численности населения)	0	0	0
3. Показатели качества очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (в процентах)	0	0	0

Продолжение таблицы 3.7.1

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 год	Ожидаемый показатель 2023 г.	Ожидаемый показатель 2033 г.
	2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (в процентах)	0	0	0
4. Показатели энергоэффективности и энергосбережения	1. Объем снижения потребления электроэнергии (тыс. кВтч/год)	-	-	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестпрограммы и их эффективности	Тариф на водоотведение, руб./м <sup>3</sup>	-	-	-
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на перекачку и очистку 1 куб. м сточных вод (кВт ч/м <sup>3</sup> )	-	-	-

### РАЗДЕЛ 3.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОР- ГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

#### **Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения**

На момент разработки настоящей схемы водоотведения в границах сельского поселения Абашево не выявлено участков бесхозяйных канализационных сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ.

Статья 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, сельского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством. Расходы организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водо-

отведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации

### **Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «Организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), которая определяется в схеме водоснабжения и водоотведения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере водоснабжения, или органом местного самоуправления поселений на основании критериев и в порядке, который установлен ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Статус гарантирующей организации, присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти в соответствии с правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В проекте схемы водоотведения должны быть определены границы зон деятельности организации, осуществляющей водоотведение.

Особенности распоряжения объектами централизованных систем водоотведения, находящимися в государственной и муниципальной собственности:

- объекты централизованных систем водоотведения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, не подлежат отчуждению в частную собственность, за исключением случаев приватизации государст-

венных унитарных предприятий и муниципальных унитарных предприятий, которым такие объекты предоставлены на праве хозяйственного ведения, путем преобразования таких предприятий в акционерные общества;

- при наличии в государственной или муниципальной собственности акций акционерного общества, долей в уставных капиталах обществ с ограниченной ответственностью, в собственности которых находятся объекты централизованных систем водоотведения, представляющих на момент принятия соответствующего решения более 50 процентов голосов на общем собрании акционеров, на общем собрании участников обществ с ограниченной ответственностью, залог и отчуждение указанных акций, долей, увеличение уставного капитала допускаются только при условии сохранения в государственной или муниципальной собственности акций в размере не менее 50 процентов голосов плюс одна голосующая акция, долей в размере не менее 50 процентов плюс один голос

Способность обеспечить надежность водоотведения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме водоотведения.

Организация, осуществляющая водоотведение обязана:

– заключать и надлежаще исполнять договоры водоотведения со всеми обратившимися к ней потребителями воды в своей зоне деятельности. Договор водоснабжения и водоотведения заключается в соответствии с типовым договором, утверждённым Правительством Российской Федерации;

– осуществлять приём сточных вод, обеспечивать их транспортировку и сброс в водный объект;

– надлежащим образом исполнять обязательства перед другими организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или)

водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

В настоящее время приём сточных вод и их транспортировка с территории населённых пунктов с.п. Абашево производится на договорной основе в частном порядке.

Гарантирующую организацию, осуществляющую водоотведение на территории с.п. Абашево, следует определить на конкурсной основе на основании критериев определения организации, осуществляющей водоотведение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утверждённых Правительством Российской Федерации.

## Приложение №1