## 

**«Вöльдiн» сикт овмöдчöминса администрация**

**ШУÖМ**

**Администрация сельского поселения «Вольдино»**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

17 декабря 2018 года № 104

Республика Коми

Усть-Куломский район

с.Вольдино

Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельского поселения «Вольдино»

на 2018-2024 г.г.

В соответствии с Федеральными [закона](consultantplus://offline/ref=EBCC70042F1A81DD3C3AB014C3098E8D0A52E6C304E646745BE39E2832E4CADE78AB0FC48DI332E)ми от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", от 07.12.2011 № 416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

постановляю:

1. Утвердить актуализированную [схему](#Par38) водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельского поселения «Вольдино» на 2018- 2024 г.г. согласно приложению.

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня обнародования.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Глава сельского поселения «Вольдино» |  | И.А.Андриевская |

Приложение к постановлению

администрации сельского

поселения «Вольдино»

от 17 декабря 2018 г. № 104

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино» Усть-Куломского муниципального района Республики Коми разработана ООО «Энергоаудит» в 2014 году. Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино» Усть-Куломского муниципального района Республики Коми разработана в соответствии:

* Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении»;
* Постановление правительства от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
* Федеральный закон Российской Федерации от 30.12. 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
* Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс»;
* СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

Схемы водоснабжения разработаны на период до 2024 года.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в СП «Вольдино».

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* водозаборы, магистральные сети водопровода;

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств республиканского, местного бюджетов и внебюджетных средств (средств от прибыли АО «Коми тепловая компания»).

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

1. **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Общие сведения о СП «Вольдино»**

Сельское поселение «Вольдино»,находится на северо—востоке Усть-Куломского района. Административный центр СП «Вольдино» с. Вольдино. Сельское поселение «Вольдино» граничит с [Диасерским](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B8%D0%B0%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&redlink=1), [Помоздинским](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&redlink=1), [Пожегодским](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&redlink=1) и Тимшерским сельскими поселениями, а так же с Троицко-Печорским, Ухтинским и Сосногорским районами. Муниципальное образование занимает площадь 997 га.

Численность населения сельского поселения. На 01.01.2018 г. составляет 1000 человек.

К числу административных  единиц входящих в состав СП «Вольдино» относятся 3  населённых пункта: пст. Ягкедж, с. Вольдино, д. Пузла.

По территории СП «Вольдино» проходят автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения.

Гидрология СП «Вольдино»представлена реками: р.Войвож, р.Вычегда, р.Гуркесъель, р.Ловпуашер, р.Пузла, р.Сыввож, р.Тыкелаель, р.Шервож, р.Ягвож.

Поверхностные воды в сельском поселении служат приемниками хозяйственно-бытовых, промышленных и ливневых сточных вод.

Источники водоснабжения представлены действующими скважинами пст.Ягкедж №1913, эксплуатирующей водоносный горизонт, приуроченный к гравийно-галечным отложениям четвертичного возраста и №420-Э «А», эксплуатирующей водоносный горизонт, приуроченный к гравийно-галечниковым отложениям, в д.Пузла № 170-э водоснабжения, эксплуатирующей водоносный горизонт, приуроченный к известнякам серым трещиноватым каменноугольной системы, и № 3-ГЭ водоснабжения, эксплуатирующей водоносный горизонт, приуроченный к известнякам серым трещиноватым каменноугольной системы в д. Пузла.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ** **ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ**

* + 1. **Описание системы и структуры водоснабжения СП «Вольдино» и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.**

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

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения СП «Вольдино» являются подземные воды.

В настоящее время на территории СП «Вольдино» системы централизованного водоснабжения развиты слабо. В СП «Вольдино» единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения. Централизованная система водоснабжения организована только в пст.Ягкедж и д.Пузла, схема водоснабжения: артезианская скважина –– водонапорная башня –– водопроводная сеть. В с.Вольдино в связи с малочисленностью населения источниками водоснабжения являются шахтные колодцы и единичные скважины. Вода в колодцах – пресная. У существующих ферм, для поения животных, имеются свои скважины.

Наружное пожаротушение зданий осуществляется водой из открытых пожарных водоёмов и рек с помощью пожарных машин и мотопомп. Частично вода на наружное пожаротушение храниться в водонапорных башнях.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание 4 артезианских скважин; 2 водонапорных башен; сетей и водоводов. Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ 6-6,5-85.

Действующих водоочистных станций на территории поселения нет.

Эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в СП «Вольдино» осуществляет ОАО «Коми тепловая компания».

* + 1. **Описание территорий СП «Вольдино», не охваченных централизованными системами водоснабжения.**

На данный момент в 1 населенном пункте СП «Вольдино» отсутствует централизованное водоснабжение: с.Вольдино. Численность постоянного населения проживающего в с.Вольдино – 253 человека, или 25% от общего количества населения.

* + 1. **Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.**

В СП «Вольдино» единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения. Централизованная система водоснабжения организована только в пст.Ягкедж и д.Пузла, схема водоснабжения: артезианская скважина –– водонапорная башня –– водопроводная сеть. В с.Вольдино в связи с малочисленностью населения источником водоснабжения являются шахтные колодцы и единичные скважины. У существующих ферм, для поения животных, имеются свои скважины. Эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в СП «Вольдино» осуществляет АО «Коми тепловая компания».

Системы централизованного водоснабжения СП «Вольдино»:

1. Водопровод для хозяйственно-питьевых нужд. Насосным оборудованием от скважин №1913 вода подается в водопроводную сеть пст.Ягкедж.
2. Водопровод для хозяйственно-питьевых нужд. Насосным оборудованием от скважины №420-Э «А» вода подается в водопроводную сеть пст.Ягкедж.
3. Водопровод для хозяйственно-питьевых нужд. Насосным оборудованием от скважины № 170-э вода подается в водопроводную сеть д.Пузла.
4. Водопровод для хозяйственно-питьевых нужд. Насосным оборудованием от скважины № 3-ГЭ вода подается в водопроводную сеть д.Пузла.
   * 1. **Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.**
        1. **Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.**

Характеристика подземных водозаборов, используемых в качестве источников централизованного водоснабжения СП «Вольдино», представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование, местонахождениеводозабора | Год ввода в эксплуатацию | Глубина залегания и мощность водоносного горизонта, м | Производительность, тыс. м3/сут | | Состав сооружений установленного оборудования | Износ, % |
| проектная | фактическая |
| Скважин №420 "а"-э, пст. Ягкедж | 1970 | 50 | 432 | 13,41 | Погружной насос ЭЦВ 6-6,5-85 | 100 |
| Скважин №1913-э, пст. Ягкедж | 1988 | 21 | 86 | 13,41 | Погружной насос ЭЦВ 6-6,5-85 | 19,5 |
| Скважин №170-э, д.Пузла | 1966 | 50 | 354,2 | 8,6 | Погружной насос ЭЦВ 6-6,5-85 | 100 |
| Скважин 3-гэ, д.Пузла | 1969 | 92,3 | 480 | 8,6 | Погружной насос ЭЦВ 6-6,5-85 | 100 |

Артезианские скважины в пст.Ягкедж и д.Пузла находятся в собственности АО «Коми тепловая компания».

Все артезианские скважины централизованных систем водоснабжения имеют павильоны и оборудованы кранами для отбора проб с целью контроля качества воды.

На водозаборных узлах установлены насосы марки ЭЦВ 6-6,5-85. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование, местоположение | Оборудование | | | | | |
| марка | производи-тельность, м3/час | напор, м | мощ-ность, кВт | Число оборотов | КПД |
| 1 | Скважин №420 "а"-э, пст. Ягкедж | ЭЦВ 6-6,5-85 | 6,5 | 8,5 | 2,8 | н/д | 67 |
| 2 | Скважин №1913-э, пст. Ягкедж | ЭЦВ 6-6,5-85 | 6,5 | 8,5 | 2,8 | н/д | 67 |
| 3 | Скважин №170-э, д.Пузла | ЭЦВ 6-6,5-85 | 6,5 | 8,5 | 2,8 | н/д | 67 |
| 4 | Скважин 3-гэ, д.Пузла | ЭЦВ 6-6,5-85 | 6,5 | 8,5 | 2,8 | н/д | 67 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

* + - 1. **Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.**

Сооружений очистки и подготовки воды на территории СП «Вольдино» в настоящее время нет.

* + - 1. **Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).**

На территории СП «Вольдино» водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и шахтных колодцев. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ 6-6,5-85 производительностью 6,5 м3/ч. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 2.2. Для создания запаса и подпора воды в населенных пунктах установлены водонапорные башни. Удельный расход электрической энергии для подачи установленного объема воды составляет – н/д.

* + - 1. **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.**

Общая протяженность водопроводных сетей – 3,154 км. Собственниками объектов системы водоснабжения в СП «Вольдино» являются ОАО «Коми тепловая компания» и администрация сельского поселения «Вольдино». Организацией эксплуатирующей системы централизованного водоснабжения является ОАО «Коми тепловая компания». В частной собственности предприятий водопроводных сетей централизованного водоснабжения нет.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Протяженность (км), диаметр труб (мм) | Материалы труб | Тип прокладки | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов | Год  строительства | Процент износа |
| пст.Ягкедж | 1,781, Dy – н/д | сталь | подземный | н/д | 1999-2003 | н/д |
| д.Пузла | 1,373Dy – 40 | полиэтиленовые | подземный | н/д | 2013-2016 | н/д |

В СП «Вольдино» планируется замена ветхих стальных 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. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянной мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

* + - * 1. **Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении СП «Вольдино», анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.**

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении поселения являются:

* значительный износ источников водоснабжения, что обусловливает загрязнение водопроводной воды.
* преждевременный износ насосного оборудования ВЗУ, как следствие неудовлетворительного качества воды;
* действующие водозаборные узлы не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды;
* недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит  стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.
  + - * 1. **Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.**

На территории СП «Вольдино» централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

* + - * 1. **Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.**

СП «Вольдино» не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

* + - * 1. **Перечень лиц владеющих объектами централизованной системы водоснабжения.**

Оборудование и сети системы централизованного водоснабжения в СП «Вольдино» находятся в собственности АО «Коми тепловая компания» и администрации СП «Вольдино». Организацией эксплуатирующей системы централизованного водоснабжения является АО «Коми тепловая компания».

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.**

* + 1. **Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.**

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения СП «Вольдино» на период до 2024 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения «Вольдино» являются:

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

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

* реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
* соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
* улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
* внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа | Целевые показатели на 2017 год | |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям | н/д |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям | н/д |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | н/д |
| 2. Аварийность на сетях водопровода (ед./км) | н/д |
| 3. Износ водопроводных сетей (в процентах),% | н/д |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах) | 0 |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения) | 76 |
|  | 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | н/д |
|  | население | н/д |
|  | прочие | н/д |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи % | н/д |
| 2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов, м3/км | н/д |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения,% | н/д |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м3 питьевой воды, кВтч/м3 | на водо­подготовку - 0 |
| на подачу – н/д |

* + 1. **Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития СП «Вольдино»**

Развитие систем водоснабжения учитывает улучшение качества жизни населения, строительство новых водопроводных сетей на территории сельского поселения и предусматривает:

1. пст.Ягкедж:

- Замена участка ветхих водопроводных сетей - 1270 м.,

- Капитальный ремонт водопроводных сетей, устройство водопроводных колодцев;

- Замена запорно-регулирующей арматуры – шаровые краны: d50 – 6 шт.; d25–24шт.

- капитальный ремонт водоразборных будок – 4 шт.

- строительство водопроводных сетей в пст.Ягкедж и д.Пузла общей протяженностью 817 м.

- в качестве наружного пожаротушения использовать существующие и проектируемые пожарные водоемы, на внутреннее пожаротушение запас воды храниться в баке водонапорных башен;

2. В с.Вольдино источником водоснабжения остаются шахтные колодцы и единичные скважины.

3. Для очистки воды из скважины установить сменные и многократно регенерируемые фильтры – картриджи. Фильтры изготавливаются из новых пленочно-тканевых материалов и предназначены для очистки артезианских и поверхностных вод. Фильтры устанавливаются на устье артскважины.

4. Для очистки воды из шахтных колодцев установить бытовые фильтры непосредственно у населения.

**БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ**

* + 1. **Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку   
       и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке**

Общий водный баланс подачи и реализации воды АО «Коми тепловая компания» по СП Вольдино представлен в Таблице 2.5.

Таблица 2.5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статья расхода | 2014 | План 2024 |
| Объем поднятой воды, тыс. м3 | 16,148 | 16,148 |
| Объем воды на собственные нужды, тыс. м3 | н/д | н/д |
| Объем отпуска воды в сеть, тыс. м3 | 15,234 | 15,234 |
| Объем потерь воды, тыс. м3 | н/д | н/д |
| Объем потерь воды, % | н/д | н/д |
| Отпущено воды всем потребителям, тыс. м3 | 5,534 | 5,534 |
| Объем реализации , тыс. м3 в т.ч.: | 5,534 | 5,534 |
| -населению, тыс. м3 | н/д | н/д |
| -бюджетные организации, тыс. м3 | н/д | н/д |
| - прочие потребители, тыс. м3 | н/д | н/д |

* + 1. **Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)**

Фактическое потребление воды за 2014 год составило 5,534 тыс. м3/год, в средние сутки 15,16 м3/сут., в сутки максимального водозабора 16,676 м3/сут.

Структура территориального баланса подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений представлена в таблице 2.6 и на диаграмме 2.1.

Таблица 2.6.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Подача питьевой воды | |
| в сутки максимального водопотребления, м3/сут | годовой, тыс.м3/год |
| 1 | пст.Ягкедж | 10,48 | 3,824 |
| 2 | д. Пузла | 4,68 | 1,71 |

Диаграмма 2.1

Основная доля в балансе подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений приходится на пст.Ягкедж– 69%, на д. Пузла– 31%.

* + 1. **Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей**

Предоставить структуру водопотребления по группам потребителей не представляется возможным в связи с отсутствием данных, таблица 2.6.

Таблица 2.6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Потребитель | Объемы реализации воды (план 2024), тыс. м3/год |
| 1 | Население | н/д |
| 2 | Бюджетные организации | н/д |
| 3 | Прочие потребители | н/д |
| ИТОГО | | 5,534 |

Предоставить структуру водопотребления по группам потребителей не представляется возможным в связи с отсутствием данных.

* + 1. **Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

В настоящее время в СП «Вольдино» действуют нормы удельного водопотребления, установленные приказом Службы Республики Коми по тарифам № 28/20 от 14.05.2013 г. о нормативах потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению сельского поселения муниципального района «Усть-

Куломский». См. таблицы 2.7.

Таблица 2.7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Приложение N 1  к Приказу  Службы Республики Коми  по тарифам  от 14 мая 2013 г. N 28/20 |

НОРМАТИВЫ

ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ХОЛОДНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ,

ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ВОДООТВЕДЕНИЮ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

(ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОБЩЕЖИТИЙ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Степень благоустройства жилого помещения | Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека | | |
| Водоснабжение | | Водоотведение |
| Холодное | Горячее |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах без централизованного горячего водоснабжения: | | | | |
| 1 | С водопроводом без канализации | 2,01 |  |  |
| 2 | С водопроводом и канализацией, без ванн | 3,36 |  | 3,36 |
| 3 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 2,47 |  |  |
| 4 | С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением | 4,12 |  | 4,12 |
| 5 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением | 3,08 |  |  |
| 6 | С водопроводом, канализацией, ваннами | 4,85 |  | 4,85 |
| 7 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами | 3,81 |  |  |
| 8 | С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 7,17 |  | 7,17 |
| 9 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 5,83 |  |  |
| 10 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 4,33 |  |  |
| 11 | С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 5,19 |  | 5,19 |
| 12 | С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 5,61 |  | 5,61 |
| 13 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 4,27 |  |  |
| 14 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией | 0,98 |  | 0,98 |
| 15 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы) | 0,98 |  |  |
| 16 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации | 0,61 |  |  |
| 17 | С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 5,67 |  | 5,67 |
| 18 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 3,84 |  |  |
| 2. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах с централизованным горячим водоснабжением: | | | | |
| 19 | С водопроводом и канализацией, лежачими ваннами, оборудованными душами | 5,44 | 3,25 | 8,69 |
| 20 | С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами | 4,96 | 2,97 | 7,93 |
| 21 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками, мойками и душами | 5,05 | 2,73 | 7,78 |
| 22 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками | 5,08 | 2,12 | 7,20 |
| 23 | С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 4,35 | 1,81 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Приложение N 2  к Приказу  Службы Республики Коми  по тарифам  от 14 мая 2013 г. N 28/20 |

НОРМАТИВЫ

ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ХОЛОДНОМУ

ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ВОДООТВЕДЕНИЮ

В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕЖИТИЙ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Степень благоустройства жилого помещения | Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека | | |
| Водоснабжение | | Водоотведение |
| Холодное | Горячее |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Жилые помещения в общежитиях без централизованного горячего водоснабжения: | | | | |
| 1 | С водопроводом без канализации | 0,63 |  |  |
| 2 | С водопроводом и канализацией, без ванн | 1,05 |  | 1,05 |
| 3 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 0,77 |  |  |
| 4 | С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением | 1,30 |  | 1,30 |
| 5 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением | 0,97 |  |  |
| 6 | С водопроводом, канализацией, ваннами | 1,53 |  | 1,53 |
| 7 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами | 1,20 |  |  |
| 8 | С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 2,27 |  | 2,27 |
| 9 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 1,84 |  |  |
| 10 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 1,37 |  |  |
| 11 | С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 1,64 |  | 1,64 |
| 12 | С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 1,78 |  | 1,78 |
| 13 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 1,36 |  |  |
| 14 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией | 0,52 |  | 0,52 |
| 15 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы) | 0,52 |  |  |
| 16 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации | 0,39 |  |  |
| 17 | С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 1,79 |  | 1,79 |
| 18 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 1,21 |  |  |
| 2. Жилые помещения в общежитиях с централизованным горячим водоснабжением: | | | | |
| 19 | С водопроводом и канализацией, лежачими ваннами, оборудованными душами | 1,73 | 1,03 | 2,76 |
| 20 | С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами | 1,56 | 0,94 | 2,50 |
| 21 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками, мойками и душами | 1,59 | 0,87 | 2,46 |
| 22 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками | 1,61 | 0,66 | 2,27 |
| 23 | С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 1,38 | 0,58 |  |

Жилой фонд СП «Вольдино» состоит из многоквартирных домов и частных домовладений. Кроме того, не все потребители оснащены приборами учета воды. По этой причине достоверный приборный мониторинг фактического водопотребления населения произвести не возможно.

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды представлено в таблице 2.7.

Таблица 2.7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | 2017 |
| количество проживающих, чел. | чел. | 1000 |
| общее количество реализованной воды населению | тыс. м3 | 5,534 |
| удельное водопотребление холодной воды на 1 человека | л/сут | 15,16 |
| м3/мес | 0,45 |

* + 1. **Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Республике Коми разработана долгосрочная целевая программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Республики Коми (2010-2020 годы). Программа утверждена постановлением правительства Республики Коми от 30.07.2010 №241. Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики республики в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде области приборами учета воды, в том числе многоквартирных домов коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Предоставить данные по оснащенности приборами учета многоквартирных жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, не представляется возможным в связи с отсутствием данных.

В настоящее время не все предприятия и организации всех форм собственности, осуществляющие свою деятельность на территории СП Вольдино и имеющие централизованное водоснабжение, оснащены приборами учета воды.

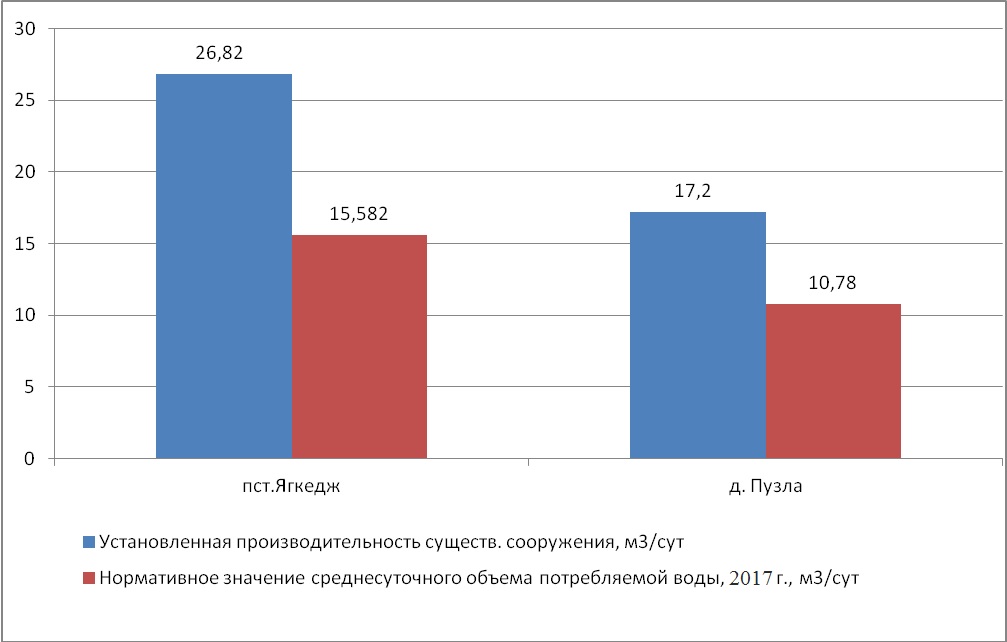
* + 1. **Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения**

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 2.8 и на диаграмме 2.2.

Таблица 2.8.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Установленная производительность существ. сооружения, м3/сут | Нормативное значение среднесуточного объема потребляемой воды, 2017 г., м3/сут | Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м3/сут |
|
| 1 | пст.Ягкедж | 26,82 | 15,582 | 11,238 |
| 2 | д. Пузла | 17,2 | 10,78 | 6,42 |

Диаграмма 2.2.



Как видно из диаграммы и таблицы на всех водозаборных сооружениях имеется резерв производственных мощностей.

* + 1. **Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития СП «Вольдино» 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.**

Фактический объем реализованной воды за 2017 год составил 5,534 тыс. м3/год, в средние сутки 15,16 м3/сут., в сутки максимального водозабора 16,676 м3/сут. По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития СП «Вольдино» на основании расхода воды, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании.

Водоснабжение каждого населенного пункта предлагается от существующих водозаборных сооружений.

Расчётные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления, и сходя из формулы: Qсут.max = Ксут.maх х Qср [1] (п.2,2 СНиП 2.04.02-84), где Ксут.max = 1,1 составят:

на расчётный срок – Qрсут.max = 1,1 х 15,16 = 16,676 м3/сут

Полив насаждений предусматривается осуществить водой из открытых водоёмов.

В СП «Вольдино» единого водозабора не организовано. В каждом населенном пункте свои источники водоснабжения. В деревнях с малочисленностью населения источником являются шахтные колодцы.

* + 1. **Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.**

На территории СП «Вольдино» централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

* + 1. **Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).**

Фактический объем реализованной воды за 2017 год составил 5,534 тыс. м3/год, в средние сутки 15,16 м3/сут., в сутки максимального водозабора 16,676 м3/сут. По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании.

* + 1. **Описание территориальной структуры потребления воды**

Фактический объем реализованной воды за 2017 год составил 5,534 тыс. м3/год, в средние сутки 15,16 м3/сут.в сутки максимального водозабора 16,676 м3/сут.

Структура территориального балансаподачи воды по зонам действия водопроводных сооружений представлена в таблице 2.10 и на диаграмме 2.4.

Таблица 2.10.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Подача питьевой воды | |
| в средние сутки водопотребления, м3/сут | годовой, тыс.м3/год |
| 1 | пст.Ягкедж | 10,48 | 3,824 |
| 2 | д. Пузла | 4,68 | 1,71 |

Диаграмма 2.3

Основная доля в балансе подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений приходится на пст.Ягкедж– 69%, на д. Пузла– 31%.

* + 1. **Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами.**

Предоставить структуру водопотребления по группам потребителей не представляется возможным в связи с отсутствием данных, таблица 2.11.

Таблица 2.11.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Потребитель | Объемы реализации воды (план 2018), тыс. м3/год |
| 1 | Население | н/д |
| 2 | Бюджетные организации | н/д |
| 3 | Прочие потребители | н/д |
| ИТОГО | | 5,534 |

Предоставить структуру водопотребления по группам потребителей не представляется возможным в связи с отсутствием данных

* + 1. **Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).**

Сведения о фактических и планируемых потерях воды отсутствуют.

* + 1. **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)**

Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2017-2024 гг. представлен в таблице 2.12.

Таблица 2.12.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Статья расхода | 2017 | 2024\* |
| 1 | Объем поднятой воды, тыс. м3 | 16,148 | 16,148 |
| 2 | Объем воды на собственные нужды, тыс. м3 | н/д | н/д |
| 3 | Объем отпуска воды в сеть, тыс. м3 | 15,234 | 15,234 |
| 4 | Объем потерь воды, тыс. м3 | н/д | н/д |
| 5 | Объем потерь воды, % | н/д | н/д |
| 6 | Отпущено воды всем потребителям, тыс. м3 | 5,534 | 5,534 |

\*По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения об ожидаемом потреблении воды не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании.

Территориальный перспективный водный баланс подачи воды на конец 2024 года представлен в таблице 2.13 и на диаграммах 2.4 (2012г) и 2.5 (2024г):

Таблица 2.13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Среднесуточный объем потребляемой воды, м3/сут | |
| 2017 г. | 2024 г.\* |
| 1 | пст.Ягкедж | 10,48 | 10,48 |
| 2 | д. Пузла | 4,68 | 4,68 |

\*По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения об ожидаемом потреблении воды не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании.

Диаграмма 2.4

Диаграмма 2.5

Предоставить структуру водопотребления по группам потребителей не представляется возможным в связи с отсутствием данных, таблица 2.14.

Таблица 2.14.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Потребитель | Водопотребление, тыс. м3/год | |
| 2017 год | 2024 год\* |
| Население | н/д | н/д |
| Бюджетные организации | н/д | н/д |
| Прочие | н/д | н/д |
| Всего | 5,534 | 5,534 |
| \*По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения об ожидаемом потреблении воды не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании. | | |

* + 1. **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.**

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений представлены в таблице 2.15.

Таблица 2.15.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Установленная производитель- ность существ. сооружения, м3/сут | Среднесуточный объем потребляемой воды, м3/сут | | Необходимая мощность водоисточника на расчетный срок 2036 год, м3/сут | Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м3/сут |
| 2017 (по нормативу) | 2024 г.\* |
| 1 | пст.Ягкедж | 26,82 | 15,582 | 15,582 | 15,582 | 11,238 |
| 2 | д. Пузла | 17,2 | 10,78 | 10,78 | 10,78 | 6,42 |

\*По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения об ожидаемом потреблении воды не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Более точные данные по прогнозному балансу необходимо уточнять при проектировании.

По прогнозам до 2024 года ожидается увеличение водозабора. Предоставить сведения об ожидаемом потреблении воды не представляется возможным в связи с отсутствием точных данных. Принимая во внимание значительный резерв производственной мощности водоисточников можно предположить, что при увеличении водопотребления дефицит производственных ресурсов мощностей системы водоснабжения СП Вольдино не возникнет. Более точные данные по необходимой мощности водоисточника необходимо уточнять при проектировании.

* + 1. **Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации.**

В СП Вольдино одна организация наделена статусом гарантирующей организации для централизованных систем водоснабжения - АО «Коми тепловая компания».

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

* + 1. **Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам**

*В целом по СП «Вольдино»:*

* Замена участка ветхих водопроводных сетей - 1270 м.,
* Капитальный ремонт водопроводных сетей, устройство водопроводных колодцев;
* Замена запорно-регулирующей арматуры – шаровые краны: d50 – 6 шт.; d25 – 24 шт.
* капитальный ремонт водоразборных будок – 4 шт.
* промывка и дезинфекция водонапорных башен, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды.
* Строительство водопроводных сетей общей протяженностью 817 м. Сроки реализации: 2018-2024 гг.
  + 1. **Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**
       1. **Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества;**
* капитальный ремонт водоразборных будок.
* замена запорно-регулирующей арматуры.
* устройство водопроводных колодцев.
* промывка скважины.
* Строительство водопроводных сетей общей протяженностью 2993м.
  + - 1. **Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.**

Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует не планируется.

* + - 1. **Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта.**

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта не планируется в связи с отсутствием таких объектов.

* + - 1. **Сокращение потерь воды при ее транспортировке:**

Замена аварийных водопроводных сетей.

* + - 1. **Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации:**
* проведение производственного контроля за качеством воды в местах водозабора, перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водозабора наружной и внутренней сети водопровода.
* промывка и дезинфекция водонапорных башен, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды.
  + 1. **Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;**

В СП Вольдино вновь строящиеся объекты системы водоснабжения отсутствуют, так как находятся в стадии разработки. В связи с большим износом реконструкции требуют водопроводные сети, но по причине отсутствия финансирования реконструкция сетей происходит медленными темпами.

* + 1. **Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение;**
* установка приборов учета у потребителя.
  + 1. **Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду;**

В настоящее время не все предприятия и организации всех форм собственности, осуществляющие свою деятельность на территории СП «Вольдино» и имеющие централизованное водоснабжение, оснащены приборами учета воды. Все существующие водозаборные сооружения оборудованы приборами учета.

* + 1. **Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории СП «Вольдино»;**

Схема сетей водоснабжения СП «Вольдино» в электронном варианте прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения нанесены на карте. По прогнозам до 2024 г. в сельском поселении планируется прокладка участков новых водопроводных сетей в д.Пузла.

* + 1. **Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Строительство новых насосных станций, резервуаров и водонапорных башен не планируется.

* + 1. **Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения**

По прогнозам до 2024 года в сельском поселении планируется прокладка участков новых водопроводных сетей в д.Пузла.

* + 1. **Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения**

Схема сетей водоснабжения СП «Вольдино» в электронном варианте прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения нанесены на карте. По прогнозам до 2024 г. в сельском поселении планируется прокладка участка новых водопроводных сетей в д.Пузла.

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО**

**СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ**

**ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

* + 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 реконструкция, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

Пересекаемые реки и иные водные объекты в зоне реконструкции отсутствуют.

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

* + 1. **На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).**

Очистные сооружения в СП «Вольдино» отсутствуют.

**ОЦЕНКА ОБЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Затраты, млн. руб. | Этап внедрения |
| 1 | Замена участка ветхих водопроводных сетей - 1270 м. | 0,696 | Начало 2014г. |
| 2 | Капитальный ремонт водопроводных сетей, устройство водопроводных колодцев. | 0,993 | Начало 2018г. |
| 3 | Замена запорно-регулирующей арматуры – шаровые краны: d50 – 6 шт.; d25 – 24 шт. | 0,063 | Начало 20148 г. |
| 4 | Капитальный ремонт водоразборных будок – 4 шт | 0,011 | Начало 2018 г. |
| Итого: | | 1,763 |  |

**ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Динамика целевых показателей развития централизованной системы представлена в таблице 2.16.

Таблица 2.16.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа | Целевые индикаторы | Базовый показатель на 2014 год | Планируемые целевые показатели 2024 |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям | н/д | н/д |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям | н/д | н/д |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | н/д | н/д |
| 2. Аварийность на сетях водопровода (ед/км) | н/д | н/д |
| 3. Износ водопроводных сетей (в процентах),% | н/д | н/д |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах) | 0 | 0 |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения) | 76 | 76 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | 2,3 | 2,3 |
| население | н/д | н/д |
| промышленные объекты | н/д | н/д |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | н/д | н/д |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах) | н/д | н/д |
| 2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов. | н/д | н/д |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах) | н/д | н/д |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м3 питьевой воды | на водо­подготовку - 0 | на водо­подготовку - 0 |
| на подачу – н/д | на подачу – н/д |

**ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.**

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории СП «Вольдино» не выявлено.

1. **СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**Существующее положение в сфере водоотведения СП «Вольдино»**

* + 1. **Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории СП «Вольдино»и деление территории поселения на эксплуатационные зоны;**

В населенных пунктах в СП «Вольдино» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности.

* + 1. **Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют.

* + 1. **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;**

В населенных пунктах в СП «Вольдино» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности.

* + 1. **Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;**

Утилизация осадков, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путём вывоза на полигон ТБО для изоляции слоёв отходов. Технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях нет.

* + 1. **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 СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;**

В населенных пунктах в СП «Вольдино» существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом и выпуском на рельеф местности. Сброс неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водных объектах.

Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения.

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

СП Вольдино не имеет централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

* + 1. **Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения;**

На данный момент в СП Вольдино вся территория не охвачена централизованной системой водоотведения: пст. Ягкедж, с. Вольдино, д. Пузла с общим количеством жителей в домах, необорудованных централизованной системой водоотведения – 1077 человек.

**Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения СП «Вольдино».**

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

* низкий процент населения, обеспеченного системой централизованной канализации;

**Балансы сточных вод в системе водоотведения;**

* + 1. **Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;**

В СП Вольдино ливнево - дождевая канализация и дренажные системы отсутствуют.

* + 1. **Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;**

В СП Вольдино отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод. В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей СП «Вольдино» осуществляется в соответствии с действующим законодательством, и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов, рассчитанная данным способом, составляет 100%.

* + 1. **Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по СП «Вольдино» с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **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 СП «Вольдино».**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

**Прогноз объема сточных вод;**

* + 1. **Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны);**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **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 СП Вольдино централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + 1. **Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует.

**Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;**

* + 1. **Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + 1. **Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой погодам, включая технические обоснования этих мероприятий**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует. Мероприятия не предусматриваются.

* + 1. **Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;**
       1. **Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует. Мероприятия не предусматриваются.

* + - 1. **Организация централизованного водоотведения на территориях СП Вольдино, где оно отсутствует**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + - 1. **Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.**

Мероприятия не предусматривается.

* + 1. **Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + 1. **Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;**

Мероприятия не предусматриваются.

* + 1. **Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории СП «Вольдино», расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + 1. **Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;**

В СП Вольдино централизованная система водоотведения отсутствует. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

* + 1. **Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

**Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;**

* + 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;**

Мероприятия не предусматриваются.

* + 1. **Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.**

Осадки очистных сооружений с учетом уровня их загрязнения могут быть утилизированы следующими способами: термофильным сбраживанием в метантенках, высушиванием, пастеризацией, обработкой гашеной известью и в радиационных установках, сжиганием, пиролизом, электролизом, получением активированных углей (сорбентов), захоронением, выдерживанием на иловых площадках, использованием как добавки при производстве керамзита, обработкой специальными реагентами с последующей утилизацией, компостированием, вермикомпостированием.

**Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

**Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. Прокладка централизованной системы водоотведения не планируется.

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

На территории СП «Вольдино» бесхозяйственных объектов централизованной системы водоотведения не выявлено.

Приложение

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино»

Схема водоснабжения пст.Ягкедж



Схема водоснабжения д.Пузла



