## 

**«Вöльдiн» сикт овмöдчöминса администрация**

**ШУÖМ**

**Администрация сельского поселения «Вольдино»**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

01 сентября 2021 года № 67

Республика Коми

Усть-Куломский район

с.Вольдино

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

на период до 2035 года

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 период до 2035 года согласно приложению.

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня обнародования.

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

Утверждено

постановлением администрации

сельского поселения «Вольдино»

от 01 сентября 2021 г. № 67

(приложение)

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино» на период до 2035 года. Схема представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на водоснабжение основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом. Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры.

Схема разрабатывается на основе анализа фактических данных с учетом:

* оценки состояния существующего оборудования и сетей;
* возможностью их дальнейшего использования;
* рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения до 2035 года является Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». При разработке схемы использовались «Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения» и «Требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Технической базой актуализации Схемы являются:

* проектная и исполнительная документация по системам водоснабжения и водоотведения;
* конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации сетей;
* данные технологического и коммерческого учета потребления энергоресурсов;
* документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
* данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
* статистическая отчетность организации об отпуске воды и приеме стоков в натуральном выражении.

Схемы актуализировались с соблюдением следующих принципов:

* обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения абонентов;
* повышения надёжности функционирования систем водоснабжения, водоотведения и удовлетворения потребностей потребителей по объёму и качеству услуг;
* подключения новых абонентов к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, в том числе на территориях перспективной застройки;
* повышения энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями, установленными законодательством РФ;
* соблюдения баланса экономических интересов организаций, осуществляющих эксплуатацию централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения, и интересов потребителей;
* согласованности Схем со схемами энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения;
* обеспечения экологической безопасности сбрасываемых в водоём сточных вод и уменьшения техногенного воздействия на окружающую среду.

Необходимо отметить, что Схема является предпроектным документом, в котором обосновываются экономическая целесообразность и хозяйственная необходимость проектирования и строительства новых, модернизации либо реконструкции существующих централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Общие сведения о сельском поселении «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 составляет 1077 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 СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ВОЛЬДИНО»**

* + 1. **Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения «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 АО «Коми тепловая компания».

* + 1. **Описание территорий сельского поселения «Вольдино», не охваченные централизованными системами водоснабжения**

На данный момент в 1 населенном пункте СП «Вольдино» отсутствует централизованное водоснабжение: с. Вольдино. Численность постоянного населения проживающего в с. Вольдино – 266 человек, или 24% 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 селе 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-Э 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**

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наимено  вание ВЗУ и его местоположение | Глубина, м | Год  бурения | Мощность водозабора, м3/сут | Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров) | Наличие приборов учета воды | Ограждения санитарной охраны | Эксплуатирующая организация | Организация собственник |
| п. Ягкедж скважина № 420-э | 50 м | 1970 | 10,5 | 25,0 | счетчик | есть | АО «КТК» | АО «КТК» |
| п. Ягкедж скважина № 1913-э | 21 м | 1988 | 0,8 | 25,0 | счетчик | есть | АО «КТК» | АО «КТК» |
| д. Пузла скважина № 170-э | 50 м | 1966 | 8,0 | 7,0 | счетчик | есть | АО «КТК» | АО «КТК» |
| д. Пузла скважина № 3-ГЭ | 92,3 м | 1969 | 0,9 | 7,0 | счетчик | есть | АО «КТК» | АО «КТК» |

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

На территории сельского поселения «Вольдино» станции по очистке и подготовке воды отсутствуют.

Характеристика качества вод централизованных источников водоснабжения представлена в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника водоснабжения, его местоположение | Наличие водоподготовительных установок | Качественная характеристика вод (соответствует ли СанПиН 2.1.4.1074-01, в случае несоответствия – указать показатели, по которым обнаружено превышение) |
| п. Ягкедж скважина  № 420-э | нет | Соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 |
| п. Ягкедж скважина  № 1913-э | нет | Соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 |
| д. Пузла скважина  № 170-э | нет | Соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 |
| д. Пузла скважина  № 3-ГЭ | нет | Соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 |

* + - 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. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.1.3. Для создания запаса и подпора воды в населенных пунктах установлены водонапорные башни.

Удельный расход электрической энергии для подачи установленного объема воды в разрезе водозаборных сооружений за 2019 год представлен в таблице 1.1.4. Таблица 1.1.3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование узла и его местоположение | Оборудование | | | | | |
| марка насоса | производительность, м3/ч | напор, м | мощность эл. дв-ля, кВт | время работы, ч/год | износ, % |
| Скважина № 420-э | ЭЦВ -6-6,5-85 | 4 | 85 | 3 | 8760 |  |
| Скважина № 1913-э | ЭЦВ -5-4-100 | 4 | 100 | 3 | 8760 |  |
| Скважина № 170-э | ЭЦВ – 4-2,5-80 | 4 | 80 | 3 | 8760 |  |
| Скважина № 3-ГЭ | ЭЦВ – 6-6,5-85 | 4 | 85 | 3 | 8760 |  |

Таблица 1.1.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Арт. скважина, насосная станция** | **Расход эл. энергии, кВт** | **Поднято (перекачено) воды, м3** | **Удельный расход эл. энергии, кВт/ м3** |
| Скважина № 420-э | 16732 кВт | 3823 м³ | 4,4 |
| Скважина № 1913-э | 888 кВт | 301 м³ | 2,9 |
| Скважина № 170-э | 4407 кВт | 2926 м³ | 1,5 |
| Скважина № 3-ГЭ | 756 кВт | 323 м³ | 2,3 |

* + - 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 – 5,0 км. Собственниками объектов системы водоснабжения в СП «Вольдино» являются АО «Коми тепловая компания» и администрация сельского поселения «Вольдино». Организацией эксплуатирующей системы централизованного водоснабжения является АО «Коми тепловая компания». В частной собственности предприятий водопроводных сетей централизованного водоснабжения нет. Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5

| **Наименование населенного пункта** | **Диаметр сетей (мм)** | **Протяженность водопроводных сетей (км)** | **Материал водопроводных сетей** | **Способ прокладки** | **Средняя глубина заложения до оси трубопроводов, м** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Процент износа** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п. Ягкедж | 25-50 | 0,6325 | сталь | бесканальная | 2,5 | 1999г. | 50% |
| 32-50-80 | 0,268 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2001г. | 50% |
| 32-50 | 0,416 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2002г. | 50% |
| 25-32 | 0,241 | сталь | бесканальная | 2,5 | 2003г. | 50% |
| 25 | 0,236 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2004г. | 50% |
| 25 | 0,497 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2013г. | 50% |
| 50 | 0,286 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2017-2018г. | 50% |
| д. Пузла | 40 | 2,423 | ПЭ | бесканальная | 2,5 | 2013-2020 | 20 % |

* + - 1. **Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения «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 системой водоснабжения**

Перечень лиц, владеющих объектами централизованных систем водоснабжения сельского поселения «Вольдино» представлен в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Перечень объектов | Собственник |
| п. Ягкедж | Скважина № 420-э | Усть-Куломский филиал АО «КТК» |
| п. Ягкедж | Скважина № 1913-э | Усть-Куломский филиал АО «КТК» |
| д. Пузла | Скважина № 170-э | Усть-Куломский филиал АО «КТК» |
| д. Пузла | Скважина № 3-ГЭ | Усть-Куломский филиал АО «КТК» |

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

* + 1. **Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Раздел «Водоснабжение» Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино» на период до 2035 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения «Вольдино» 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 направления совершенствования существующей системы водоснабжения предусматривают:

- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований;

- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);

- сокращение потерь и нерационального использования питьевой воды за счет комплекса водосберегающих мер, включающих установку водосберегающей арматуры, учет водопотребления в зданиях и квартирах, введение платы за воду по фактическому потреблению;

- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки;

- снижение темпов роста тарифов на оказываемые услуги.

В таблице 1.2.1 представлены базовые показатели системы водоснабжения за 2019

Таблица 1.2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа** | **Целевые показатели** | | **Период** |
| **2019 год** |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | 0 |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | 0 |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | 0,162 |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км | | 0,06 |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | 55 |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, ед. | | 0 |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | | 70 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | | |
| население | | 70 |
| промышленные объекты | | 0 |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | | 70 |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | | 0 |
| 2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов | | 0,6 |
| 3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс. КВтч/год | | 0 |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, % | | 70 |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление\* | на водоподготовку 1 м3 воды – кВтч/м3 | - |
| на подачу 1 м3 воды – кВтч/м3 | 3,1 |

* + 1. **Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития сельского поселения «Вольдино»**

Согласно информации предоставленной администрацией 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 - 1781 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 1280 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 ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ 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 сельского поселения «Вольдино»» представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Ед.изм.** | **2019 год** | | |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| 1 | Поднято воды, всего | тыс.куб.м | 7,373 | - | н/д |
|  | в т.ч. | | | | |
| 1.1 | -из поверхностных источников | тыс.куб.м | - | - | н/д |
| 1.2 | -из подземных источников | тыс.куб.м | 7,373 | - | н/д |
| 2 | Пропущено воды через очистные сооружения водозабора | тыс.куб.м | 0 | - | н/д |
| 3 | Расходы на технологические нужды водоснабжения | тыс.куб.м | 0 | - | н/д |
| 4 | Получено воды со стороны | тыс.куб.м | 0 | - | н/д |
| 5 | Потери воды в сетях | тыс.куб.м | 1,460 | - | н/д |
| 6 | Полезный отпуск воды | тыс.куб.м | 5,913 | - | н/д |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.1 | -собственное потребление организации | тыс.куб.м | 0,036 | - | н/д |
| 6.2 | -отпуск потребителям (продажа), всего | тыс.куб.м | 5,877 | - | н/д |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.2.1 | -населению | тыс.куб.м | 5,040 | - | н/д |
| 6.2.2 | -бюджетные организации | тыс.куб.м | 0,837 | - | н/д |
| 6.2.3 | -прочие потребители | тыс.куб.м | - | - | н/д |
| 7 | Отпуск воды потребителям технического качества | тыс.куб.м | 0 | - | н/д |

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

Структура территориального баланса подачи воды в 2019 году представлена в таблице 1.3.2. Коэффициент суточной неравномерности принят Ксут.max=1,2.

Таблица 1.3.2

| Технологическая зона | Поднято воды, м3/год | | | Среднесуточное, м3/сут | Максимальное суточное, м3/сут |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Технич. |
| п. Ягкедж скважина  № 420-э | 3823 м³ | - | - | 10,47 | 12,56 |
| п. Ягкедж скважина  № 1913-э | 301 м³ | - | - | 0,82 | 7,74 |
| д. Пузла скважина  № 170-э | 2926 м³ | - | - | 8,02 | 0,98 |
| д. Пузла скважина  № 3-ГЭ | 323 м³ | - | - | 0,88 | 1,06 |

* + 1. **Структурный водный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.)**

Структура потребления питьевой воды по группам потребителей представлена в таблице 1.3.3 и на диаграмме 1.1.

Таблица 1.3.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группы потребителей | Единицы измерения | 2019 год |
| Население | тыс. куб. м. | 5,040 |
| Бюджетные организации | тыс. куб. м. | 0,837 |
| Прочие потребители | тыс. куб. м. | - |
| ИТОГО: | тыс. куб. м. | 5,877 |

Диаграмма 1.1

Как видно на диаграмме 1.1 основным потребителем воды в сельском поселении «Вольдино» является население, на его долю в 2019 году приходится – 86% от общего объема поднятой воды, на бюджетные организации приходится – 14%.

* + 1. **Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической 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».

Таблица 1.3.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **ПРИЛОЖЕНИЕ №1**  **к Приказу**  **Службы Республики Коми по тарифам «14» мая 2013 года №28/20** |

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях (за исключением общежитий) и на общедомовые нужды**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Степень благоустройства жилого помещения | Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека | | | Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, куб.м в месяц на 1 кв.м общей площади помещений\*, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме | |
| Водоснабжение | | Водоотведение | Вид  коммунальной  услуги | Размер норматива |
| Холодное | Горячее |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1.Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах без централизованного горячего водоснабжения: | | | | | | |
| 1 | С водопроводом без канализации | 2,01 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 2 | С водопроводом и канализацией, без ванн | 3,36 |  | 3,36 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 3 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 2,47 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 4 | С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением | 4,12 |  | 4,12 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 5 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением | 3,08 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 6 | С водопроводом, канализацией, ваннами | 4,85 |  | 4,85 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 7 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами | 3,81 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 8 | С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями | 7,17 |  | 7,17 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 9 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями | 5,83 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 10 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями | 4,33 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 11 | С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 5,19 |  | 5,19 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 12 | С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей) | 5,61 |  | 5,61 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 13 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей) | 4,27 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее  водоснабжение |  |
| 14 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией | 0,98 |  | 0,98 | Холодное  водоснабжение | 0,014 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 15 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы) | 0,98 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,014 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 16 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации | 0,61 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,014 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 17 | С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями | 5,67 |  | 5,67 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 18 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 3,84 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее  водоснабжение |  |
| 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 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение | 0,020 |
| 20 | С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами | 4,96 | 2,97 | 7,93 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение | 0,020 |
| 21 | С водопроводом и канализацией,  оборудованными умывальниками, мойками и душами | 5,05 | 2,73 | 7,78 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение | 0,020 |
| 22 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками | 5,08 | 2,12 | 7,20 | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение | 0,020 |
| 23 | С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 4,35 | 1,81 |  | Холодное  водоснабжение | 0,020 |
| Горячее водоснабжение | 0,020 |

\* - Общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определяется как суммарная площадь следующих помещений, не являющихся частями квартир многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания более одного помещения в многоквартирном доме (согласно сведениям, указанным в паспорте многоквартирного дома): площади межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа) в этом многоквартирном доме, не принадлежащих отдельным собственникам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Таблица 1.3.5  **ПРИЛОЖЕНИЕ №2**  **к Приказу**  **Службы Республики Коми по тарифам «14» мая 2013 года №28/20** |

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях общежитий и на общедомовые нужды**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Степень благоустройства жилого помещения** | **Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека** | | | **Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, куб.м в месяц на 1 кв.м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в общежитии** | |
| **Водоснабжение** | | **Водоотведение** | **Вид**  **коммунальной**  **услуги** | **Размер норматива** |
| **Холодное** | **Горячее** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Жилые помещения в общежитиях без централизованного горячего водоснабжения: | | | | | | |
| 1 | С водопроводом без канализации | 0,63 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 2 | С водопроводом и канализацией, без ванн | 1,05 |  | 1,05 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 3 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 0,77 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 4 | С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением | 1,30 |  | 1,30 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 5 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением | 0,97 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 6 | С водопроводом, канализацией, ваннами | 1,53 |  | 1,53 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 7 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами | 1,20 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 8 | С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями  с электро (газовыми) водонагревателями | 2,27 |  | 2,27 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 9 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро (газовыми) водонагревателями | 1,84 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 10 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями | 1,37 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| горячее водоснабжение |  |
| 11 | С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 1,64 |  | 1,64 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 12 | С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей) | 1,78 |  | 1,78 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 13 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро (газовых) водонагревателей) | 1,36 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее  водоснабжение |  |
| 14 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией | 0,52 |  | 0,52 | Холодное  водоснабжение | 0,009 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 15 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы) | 0,52 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,009 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 16 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации | 0,39 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,009 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 17 | С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро (газовыми) водонагревателями | 1,79 |  | 1,79 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение |  |
| 18 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 1,21 |  |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее  водоснабжение |  |
| 2. Жилые помещения в общежитиях с централизованным горячим водоснабжением: | | | | | | |
| 19 | С водопроводом и канализацией, лежачими ваннами, оборудованными душами | 1,73 | 1,03 | 2,76 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение | 0,012 |
| 20 | С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами | 1,56 | 0,94 | 2,50 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение | 0,012 |
| 21 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками, мойками и душами | 1,59 | 0,87 | 2,46 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение | 0,012 |
| 22 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками | 1,61 | 0,66 | 2,27 | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение | 0,012 |
| 23 | С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 1,38 | 0,58 |  | Холодное  водоснабжение | 0,012 |
| Горячее водоснабжение | 0,012 |

\* - Общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определяется как суммарная площадь следующих помещений, не являющихся частями квартир многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания более одного помещения в многоквартирном доме (согласно сведениям, указанным в паспорте многоквартирного дома): площади межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа) в этом многоквартирном доме, не принадлежащих отдельным собственникам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Таблица 1.3.6  **ПРИЛОЖЕНИЕ №3**  **к Приказу**  **Службы Республики Коми по тарифам «14» мая 2013 года №28/20** |

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для водоснабжения и приготовления пищи для сельскохозяйственных животных**

куб.м в месяц на 1 голову животного

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид сельскохозяйственного животного** | | | **Норматив** | |
| 1 | Крупный рогатый скот | | | 1,390 | |
| 2 | Свиньи | | | 0,433 | |
| 3 | Овцы | | | 0,134 | |
| 4 | Лошади | | | 1,944 | |
| 5 | Козы | | | 0,056 | |
| 6 | Птица | | | 0,024 | |
|  | | |  | Таблица 1.3.7  **ПРИЛОЖЕНИЕ №4**  **к Приказу**  **Службы Республики Коми по тарифам «14» мая 2013 года №28/20** | |

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Направление использования холодного водоснабжения** | **Норматив** |
| Для полива земельного участка, куб.м в месяц на 1 кв.м земельного участка\* | | |
| 1 | Полив сельскохозяйственных культур ручным методом | 0,021 |
| 2 | Полив зеленых насаждений, газонов и цветников | 0,013 |
| 3 | Полив усовершенствованных покрытий, тротуаров | 0,011 |
| Для использования бани, куб.м в месяц на 1 человека | | |
| 4 | Потребление коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использование земельного участка и надворных построек при содержании бань | 0,48 |

\* Количество месяцев применения норматива потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для полива земельного участка составляет три месяца (июнь, июль, август).

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды за 2019 год представлено в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единицы измерения** | **2019 год** |
| Количество населения, использующие воду из водопровода | чел. | 396 |
| Общее количество реализованной воды населению | тыс. куб.м | 5,877 |
| Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека | л/сут | 41,22 |
| куб. м/мес | 1,24 |

Величины удельного потребления воды населением сельского поселения «Вольдино» лежат в пределах существующих норм.

* + 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 сельского поселения «Вольдино»**

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения за 2019 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Установленная производительность существ. сооружения, м3/сут | Нормативное значение среднесуточного объема потребляемой воды, 2013 г., м3/сут | Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м3/сут |
|
| 1 | пст.Ягкедж | 11,3 | 15,582 | 4,282 |
| 2 | д. Пузла | 8,9 | 10,78 | 1,88 |

Как видно из таблицы 1.3.9 на существующих централизованных источниках водоснабжения сельского поселения «Вольдино» имеется дефицит производственной мощности.

* + 1. **Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития сельского поселения «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 2019 год составил 5,877 тыс. м3/год, в средние сутки 16,1 м3/сут., в сутки максимального водозабора 19,32 м3/сут. По информации, предоставленной администрацией сельского поселения, в 2015-2024 годах 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 = 1,2 составят:

на расчётный срок – Qрсут.max = 1,2 х 16,1 = 19,32 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

На основании данных документов, а также прогноза социально-экономического развития сельского поселения «Вольдино» планировался уровень водопотребления сроком до 2035 года (таблица 1.3.10).

Таблица 1.3.10

Прогнозный баланс потребления воды в сельском поселении «Вольдино»

| **Показатель** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годовое потребление, тыс. м3/год | 6,367 | 6,857 | 7,347 | 7,837 | 8,327 | 10,78 | 13,23 |

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

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

Фактическое и ожидаемое потребление воды в сельском поселении представлено в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Потребление воды в сельском поселении «Вольдино»

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2019 г.** | **Расчетный срок на 2035 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Потребление питьевой воды | тыс. м3 | 5,877 | 13,23 |
|  | *- среднесуточное* | м3/сут | 16,10 | 36,25 |
|  | *- максимальное суточное* | м3/сут | 19,32 | 43,49 |
| 2 | Потребление горячей воды | тыс. м3 | - | - |
| 3 | Потребление технической воды | тыс. м3 | - | - |

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности Ксут.max=1,2.

* + 1. **Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованное водоснабжение осуществляется в следующих населенных пунктах: пст. Ягкедж, д. Пузла.

Технологические зоны водоснабжения сельского поселения «Вольдино» совпадает с зонами действия систем централизованного ХВС.

В перспективе не планируется создание новых технологических зон водоснабжения.

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

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей сельского поселения «Вольдино» приведено в таблице 1.3.12.

Таблица 1.3.12

Прогноз распределения воды на водоснабжение с разбивкой по категориям абонентов, тыс. м3/год

| **Показатель** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребление питьевой воды потребителями всего | 6,367 | 6,857 | 7,347 | 7,837 | 8,327 | 10,78 | 13,23 |
| Население | 5,47562 | 5,89702 | 6,31842 | 6,73982 | 7,16122 | 9,2708 | 11,3778 |
| Бюджетные организации | 0,89138 | 0,95998 | 1,02858 | 1,09718 | 1,16578 | 1,5092 | 1,8522 |
| Прочие потребители | - | - | - | - | - | - | - |

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

В 2019 году потери питьевой при ее транспортировке от источников водоснабжения до конечных потребителей составили в объеме 1,460 тыс. м3 или 19,8 % от объема поднятой воды.

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоподготовки и водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению, позволит снизить потери от поданной в сеть воды.

Таблица 1.3.13

Плановые показатели потерь питьевой при ее транспортировке

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2019 г.** | **Расчетный срок на 2035 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Подано воды в сеть | тыс. м3/год | 7,373 | 15,213 |
| 2 | Потери воды при транспортировке | тыс. м³/год | 1,460 | 1,460 |
| 3 | Потери воды в % к поданной воде | % | 15,69 | 1,92 |

Согласно прогнозным данным процент потерь при транспортировке воды к расчетному сроку снизится до показателя 1,92% от суммарного подъема воды и составит 0,3 тыс. м3/год. Данный показатель планируется достигнуть к расчетному сроку посредствам перепрокладки ветхих и выработавших свой нормативный срок эксплуатации сетей водоснабжения, а также за счет выявления несанкционированных подключений к сети.

* + 1. **Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)**

Перспективный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.14.

Таблица 1.3.14

Перспективный баланс водоснабжения

| **Показатель** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подано воды в сеть, тыс. м3 | 8,353 | 8,843 | 9,333 | 9,823 | 10,313 | 12,763 | 15,213 |
| Пропущено воды через очистные сооружения водозабора, | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расходы на технологические нужды водоснабжения, тыс. м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери воды при транспортировке, тыс. м3 | 1,460 | 1,460 | 1,460 | 1,460 | 1,460 | 1,460 | 1,460 |
| Полезный отпуск воды, тыс. м3 | 6,893 | 7,383 | 7,873 | 8,363 | 8,853 | 11,303 | 13,753 |
| -собственное потребление организации | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,05 | 0,07 |
| -отпуск потребителям (продажа), всего | 6,367 | 6,857 | 7,347 | 7,837 | 8,327 | 10,78 | 13,23 |
| население | 5,47562 | 5,89702 | 6,31842 | 6,73982 | 7,16122 | 9,2708 | 11,3778 |
| бюджетные организации | 0,89138 | 0,95998 | 1,02858 | 1,09718 | 1,16578 | 1,5092 | 1,8522 |
| прочие потребители | - | - | - | - | - | - | - |

* + 1. **Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды, величины неучтённых расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объёмов подачи и потребления воды, резерва мощности. Расчётные показатели приведены в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15

Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений на 2035 год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование технологической зоны** | **Суточное перспективное водопотребление, м³/сут** | **Установленная производительность системы холодного водоснабжения, м3/сут** | **Резерв (+)/дефицит (-) мощности м3/сут** |
| пст.Ягкедж | 15,582 | 11,3 | -4,282 |
| д. Пузла | 10,78 | 8,9 | -1,88 |

Из таблицы следует, что существующих производительностей водоисточников не достаточно.

* + 1. **Наименование организации, которая наделена 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 ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Раздел формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения) и содержит:

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

В таблице 1.4.1 представлены мероприятия по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

Таблица 1.4.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование мероприятия** | **Характеристика** | **Сроки реализации** |
| Мероприятия не предусмотрены | - | - |

* + 1. **Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Мероприятия по реализации Схемы водоснабжения не предусмотрены.

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

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

* + 1. **Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения в целом находятся на низком уровне. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют. На некоторых объектах дежурит сменный персонал. Режим работы системы – свободный (регулирование системы не осуществляется).

Планы по модернизации системы диспетчеризации телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах водоснабжения отсутствуют.

* + 1. **Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

Оснащенность приборами учета воды водозаборных сооружений, а также потребителей представлена в п. 1.3.5.

Планируется, что в течение периода реализации Схемы оснащённость приборами учёта будет составлять 100%.

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

Трубопроводы от водонапорных башен проложены в подземном исполнении, вдоль центральных улиц с разводкой по потребителям.

Схема сетей водоснабжения сельского поселения «Вольдино» в электронном варианте в виде карты прилагается.

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

Определение места размещения объектов водоснабжения основано на ряде требований, предъявляемых к ним:

* требования по соответствию СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по обеспечению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
* размещение на свободной от застройки территории с максимальным приближением к центру нагрузок;
* при формировании технологической схемы из необходимых объектов водоснабжения рекомендовано придерживаться комплексного размещения – для сокращения как капитальных, так и эксплуатационных затрат;
* размещение насосных станций 2-го подъема предусмотрено в комплексе со станциями водоподготовки и резервуарами для хранения питьевого, регулирующего и пожарного запаса воды.

Места размещений существующих насосных станций, водонапорных башен остаются без изменений.

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

Схема водоснабжения сельского поселения «Вольдино» в электронном варианте в виде карты прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий. Объекты водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно проектам.

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

Карты (схемы) существующего размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены в графической части.

**1.5.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**

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

Для предотвращения неблагоприятного воздействия на водоем в процессе водоподготовки необходимо использование ресурсосберегающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод фильтров.

Данная технология позволяет повысить экологическую безопасность водного объекта, исключив сброс промывных вод в водоем.

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

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения сельского

поселения «Вольдино» водоочистные сооружения на территории поселения отсутствуют.

* 1. **ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Сроки реализации** | **Затраты, тыс. руб.** |
| 1 | Мероприятия не предусмотрены | - | - |

Примечание: Объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

* 1. **ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

* показатели качества воды;
* показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
* показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
* иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических показателей деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, за истекший период регулирования и результатов технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения. Динамика целевых показателей развития централизованной системы водоснабжения представлена в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

| **Группа** | **Целевые показатели** | | **Базовый показатель на 2019 год** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Потери воды, % | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 4. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу воды, кВтч/м3 | на водоподготовку – кВтч/м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| на подачу –кВтч/м3 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |

* 1. **ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

* от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
* субъектов Российской Федерации;
* органов местного самоуправления;
* на основании заявлений юридических и физических лиц;
* выявляться в ходе осуществления технического обследования централизованных систем.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации.

На территории сельского поселения «Вольдино» бесхозяйственные объекты отсутствуют.

**СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

* 1. **СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ВОЛЬДИНО»**
     1. **Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения «Вольдино» и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. Стоки поступают в выгребные ямы.

* + 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 настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

* + 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**

На территории сельского поселения «Вольдино» технологические зоны водоотведения отсутствуют.

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

В настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

* + 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 настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

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

В настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

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

В настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

* + 1. **Описание территорий сельского поселения «Вольдино», не охваченных централизованной системой водоотведения**

Централизованное водоотведение в сельском поселении «Вольдино» отсутствует. Сброс сточных сод осуществляется в выгребные ямы без дальнейшего сброса в водный объект.

* + 1. **Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения сельского поселения «Вольдино»**

В настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

**2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод**

**2.1.10.1.Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов**

Согласно пункта 4 постановления Правительства РФ от 31.05.2019 г. №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов» централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности следующих критериев:

а) объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации);

б) одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации, является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

Централизованное водоотведение в сельском поселении «Вольдино» отсутствует. Сброс сточных сод осуществляется в выгребные ямы без дальнейшего сброса в водный объект.

**2.1.10.2.Перечень и описание централизованной системы водоотведения.**

Централизованное водоотведение в сельском поселении «Вольдино» отсутствует. Сброс сточных сод осуществляется в выгребные ямы без дальнейшего сброса в водный объект.

**2.1.10.3.Информация о канализационных очистных сооружениях, мощности очистных сооружений, применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.**

Информация представлена в разделах 2.1-2.2.

* 1. **БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ**
     1. **Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

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

На территории сельского поселения «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 сельского поселения «Вольдино»**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

* 1. **ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД**
     1. **Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения**

В настоящий момент централизованная система водоотведения на территории сельского поселения «Вольдино» отсутствует.

В генеральном плане муниципального образования сельское поселение «Вольдино» Усть-Куломского района Республики Коми на перспективу до 2035 года на территории поселения не предполагается строительство централизованных систем водоотведения.

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

В настоящее время на территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. Генеральным планом не предлагается создание централизованной системы водоотведения.

* + 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**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

* + 1. **Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

Генеральным планом не предлагается создание централизованной системы водоотведения с комплексом очистных сооружений.

* 1. **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**
     1. **Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения**

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино» до 2035 года 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 повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения сельского поселения являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
* постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

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

* строительство канализационных очистных сооружений с внедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки и обеззараживания сточных вод поверхностного стока для исключения отрицательного воздействия на водоемы и требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
* обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
* повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
* строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения.
* обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

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

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения представлены в разделе 2.7.

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

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

* + 1. **Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

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

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

В СП «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует. 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**

Развитие систем диспетчеризации не планируется.

* + 1. **Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения «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**

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружении следует принимать по таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

Санитарно-защитные зоны

| **Сооружения для очистки сточных вод** | **Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м3/сутки** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **до 0,2** | **более 0,2 до 5,0** | **более 5,0 до 50,0** | **более 50,0 до 280** |
| Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары | 15 | 20 | 20 | 30 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки | 150 | 200 | 400 | 500 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях | 100 | 150 | 300 | 400 |
| Поля: |  |  |  |  |
| а) фильтрации | 200 | 300 | 500 | 1000 |
| б) орошения | 150 | 200 | 400 | 1000 |
| Биологические пруды | 200 | 200 | 300 | 300 |

СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м3/сутки, а также при отступлении от принятых технологий очистки сточных вод и обработки осадка, следует устанавливать по решению Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации или его заместителя.

Для полей фильтрации площадью до 0,5 га для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м /сутки, СЗЗ следует принимать размером 100 м.

Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м3/сутки СЗЗ следует принимать размером 50 м.

СЗЗ от сливных станций следует принимать 300 м.

СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа – 50 м.

СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать размером не менее 100 м.

Таблица 2.4.2

Границы и характеристики охранных зон

| **Пояс** | **Запрещается** | **Допускается** |
| --- | --- | --- |
| I пояс ЗСО | - Все виды строительства;  - Выпуск любых стоков;  - Размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;  - Проживание людей;  - Загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров | **-** Ограждение и охрана;  - Озеленение;  - Отвод поверхностного стока на очистные сооружения;  - Твердое покрытие на дорожках;  - Оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС;  - Оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.;  - Оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита; |
| II и III пояса  ЗСО | -Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;  - Размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ. | -Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов;  - Благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока);  - В III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ, ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. |

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

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

* 1. **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**

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод – это снижение концентрации загрязняющих веществ и микроорганизмов до установленных нормативов. Для этого необходимо выполнить строительство и модернизацию очистных сооружений с внедрением новых технологий.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» все очищенные сточные воды перед сбросом в водоём будут обеззараживаться гипохлоритом натрия.

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

На территории сельского поселения «Вольдино» централизованная система водоотведения отсутствует.

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке 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.

В случае, если стоки после полной биологической очистки не соответствуют нормам СанПиН по показателям сброса, необходимо предусматривать доочистку сточных вод: коагуляция, отстаивание, фильтрование на кварцевых фильтрах, хлорирование или обработка очищенных стоков УФ.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, представлена в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1

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

| № п/п | Наименование мероприятия | Характеристика | Срок реализации | Стоимость, тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Мероприятия не предусмотрены | - | - | - |

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

* 1. **ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

* показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
* показатели очистки сточных вод;
* показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
* иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения представлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа** | **Целевые индикаторы** | **Базовый показатель на 2019 год** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026-2030 гг.** | **2031-2035 гг.** |
| 1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения | 1. Удельное количество засоров на сетях канализации, шт. на 1 км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Канализационные сети, нуждающиеся в замене, км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Износ канализационных сетей, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Показатели очистки сточных вод | 1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод | 1. Объем снижения потребления электроэнергии, тыс. кВтч год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на перекачку и очистку, кВт ч/м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* 1. **ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в т.ч. канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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 водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах сельского поселения «Вольдино» не выявлено участков бесхозяйных сетей.

Приложение

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Вольдино»

Схема водоснабжения пст.Ягкедж



Схема водоснабжения д.Пузла



