

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**сельского поселения «Ашинское» Ашинского муниципального**  
**округа Забайкальского края**  
**актуализация на 2024 год**

**Киров 2023 г.**

<b>СОСТАВ РАБОТЫ</b>	
Наименование документа	Шифр
Схема водоснабжения и водоотведения Сельского поселения «Акшинское»	
Глава 1. Общие сведения по муниципальному образованию Сельское поселение «Акшинское»	0040.ОС-ВС.ВО.001.000
Глава 2. Схема водоснабжения Сельского поселения «Акшинское»	0040.ВС.002.000
Раздел 2.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения	0040.ВС.002.001
Раздел 2.2. Направление развития систем централизованного водоснабжения	0040.ВС.002.002
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой и технической воды	0040.ВС.002.003
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	0040.ВС.002.004
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	0040.ВС.002.005
Раздел 2.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения (с разбивкой по годам)	0040.ВС.002.006
Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения	0040.ВС.002.007
Раздел 2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций уполномоченных на их эксплуатацию	0040.ВС.002.008
Глава 3. Схема водоотведения Сельского поселения «Акшинское»	0040.ВО.003.000
Раздел 3.1. Существующее положение в сфере водоотведения по муниципальному образованию Сельское поселение «Акшинское»	0040.ВО.003.001
Раздел 3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	0040.ВО.003.002
Раздел 3.3 Прогноз объема сточных вод	0040.ВО.003.003
Раздел 3.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому	0040.ВО.003.004

<b>СОСТАВ РАБОТЫ</b>	
Наименование документа	Шифр
первооружению) объектов централизованной системы водоотведения	
Раздел 3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	0040.ВО.003.005
Раздел 3.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	0040.ВО.003.006
Раздел 3.7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	0040.ВО.003.007
Раздел 3.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	0040.ВО.003.008

## Аннотация

Данная работа выполнена в соответствии с Муниципальным контрактом на оказание услуг по актуализации схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Ашинское» Ашинского муниципального округа Забайкальского края на 2024 год.

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования (далее МО) осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Разработка схем водоснабжения и водоотведения МО представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению и водоотведению основан на прогнозировании развития МО, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение задачи начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) и комплекса очистных сооружений канализации (КОСК) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС и КОСК, насосных станций, а также трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основы для выполнения настоящей работы принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения МО.

Схемы разрабатываются и актуализируются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития, структуры баланса водопотребления и водоотведения, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при актуализации схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем в целом и отдельных их частей путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума затрат.

Основание для актуализации:

- федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ред. от 25.12.2018);
- постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (ред. от 13.12.2016);
- федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 06.02.2019);
- федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении» (ред. от 29.07.2017);
- федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 27.12.2018);

- постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СОСТАВ РАБОТЫ .....</b>	<b>2</b>
ГЛАВА 1 (0040.ОС-ВС.ВО.001.000). Общие сведения по муниципальному образованию.....	14
<b>1.1 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДОТВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 РАСКРЫТИЕ СТАНДАРТОВ ИНФОРМАЦИИ РЕГУЛИРУЕМЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ.....</b>	<b>14</b>
ГЛАВА 2 (0040.ВС.002.000) СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ Сельского поселения «Акшинское».....	20
РАЗДЕЛ 2.1 (0040.ВС.002.001) Техничко-экономическое состояние централизованных сИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ Сельского поселения «Акшинское» .....	20
2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны.....	20
2.1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	22
2.1.3. 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.....	23
2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	23
2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	24
2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды .....	26
2.1.4.3. 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).....	27

2.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям .....	28
2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды .....	29
2.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	30
2.1.4.7 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов .....	31
Рисунок 2. Карта распространения вечномерзлых грунтов .....	31
2.1.4.8 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) .....	31
<b>РАЗДЕЛ 2.2 (0040.ВС.002.002) НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>32</b>
2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения .....	32
2.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования .....	36
<b>РАЗДЕЛ 2.3 (0040.ВС.002.003) БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ .....</b>	<b>38</b>
2.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке .....	38
2.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления) .....	39
2.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды .....	39

2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	40
2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета .....	40
2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения.....	42
2.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки .....	43
2.3.8. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	44
2.3.9. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам ..	44
2.3.10. Прогноз распределения воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами .....	44
2.3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) .....	45
2.3.12. Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)....	45
2.3.13. 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 горячей, питьевой, технической воды дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам .....	47

РАЗДЕЛ 2.4 (0040.ВС.002.004) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	48
2.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	48
2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения .....	55
2.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	56
2.4.4.Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и системе управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	56
2.4.5. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	58
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории муниципального образования и их обоснования .....	59
2.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	59
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения.....	59
2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения.....	59
РАЗДЕЛ 2.5 (0040.ВС.002.005) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	61
2.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод .....	61
2.5.2.Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.) .....	63

РАЗДЕЛ 2.6 (0040.ВС. 002.006) ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	64
2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения.....	64
2.6.2.Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования .....	64
РАЗДЕЛ 2.7 (0040.ВС.002.007) ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	67
РАЗДЕЛ 2.8 (0040.ВС.002.008) ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	69
ГЛАВА 3. (0040.ВО.003.001) СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ» .....	70
РАЗДЕЛ 3.1 (0040.ВО.003.001) СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ».....	70
3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны	70
3.1.2. 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 .....	70
3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и не централизованного водоотведения (территорий на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения.....	71
<b>3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения .....</b>	<b>71</b>

<b>3.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоснабжения ...</b>	<b>71</b>
3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	71
3.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	72
3.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения .....	72
<b>3.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения.....</b>	<b>72</b>
<b>3.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения .....</b>	<b>72</b>
Раздел 3.2 (0040.ВО.003.002) Балансы сточных вод .....	75
Раздел 3.3 (0040.ОС-ВО.003.003) Прогноз объема сточных вод .....	76
3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....	77
3.3.3. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения .....	77
<b>3.3.4. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....</b>	<b>77</b>
Раздел 3.4 (0040.ОС-ВО.003.004) Предложения по строительству, реконструкции и модернизации .....	78
3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.....	78
3.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий .	79
<b>3.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых в выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения .....</b>	<b>81</b>

<b>3.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение .....</b>	<b>84</b>
<b>3.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс), расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование .....</b>	<b>84</b>
<b>3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>84</b>
<b>3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>84</b>
<b>Раздел 3.5 (0040.ОС-ВО.003.005) Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>84</b>
<b>3.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади ..</b>	<b>86</b>
<b>3.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....</b>	<b>86</b>
<b>Раздел 3.6 (0040.ОС-ВО.003.006) Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>87</b>
<b>3.6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий .....</b>	<b>87</b>
<b>Раздел 3.7 (0040.ОС-ВО.003.007) Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>90</b>
<b>Раздел 3.8 (0040.ОС-ВО.003.008) Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....</b>	<b>90</b>

## **ГЛАВА 1 (0040.ОС-ВС.ВО.001.000). ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ**

### **1.1 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДОТВЕДЕНИЯ**

На территории Сельского поселения «Акшинское» расположен 1 населенный пункт: с. Акша.

Водоснабжение населенного пункта нецентрализованное, представлено одиночными скважинами либо из поверхностных водных источников.

Ресурсоснабжающей организацией является ООО УК «ИВА».

Централизованное водоотведение на территории поселения отсутствует.

### **1.2 РАСКРЫТИЕ СТАНДАРТОВ ИНФОРМАЦИИ РЕГУЛИРУЕМЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ**

Общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (подпункты 5 8 пункта 2 статьи 3) являются:

-установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

-открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Официальный сайт ООО УК «ИВА» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» разработчиком не найден. Анализ форм стандартов раскрытия информации по предприятию, осуществляющему на территории Сельского поселения «Акшинское» регулирующую

деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения, в соответствии с требованиями к их заполнению, которые определены Постановлением Правительства РФ от 17 января 2013 года №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения» провести не представляется возможным.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению, водоотведения в жилых помещениях на территории Ашинского района приведены в таблице 1.

Приказом от 13.12.2018 N 624-НПА Региональной службой по тарифам и ценообразованию Забайкальского края установлены тарифы на питьевую воду (питьевое водоснабжение) и водоотведение для ООО УК «ИВА», осуществляющего на территории муниципального образования сельское поселение «Ашинское» муниципального района «Ашинский район». Тарифы на питьевую воду (питьевое водоснабжение) и водоотведение приведены в таблице 2.

В отсутствии возможности:

- проанализировать формы стандартов раскрытия информации ресурсоснабжающих организаций, ведущих регулируемую деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения в границах Сельского поселения «Ашинское»;
- проанализировать ответы, предоставленные в полном объеме на запросы, направленные в адрес администрации Ашинского муниципального района, а также в связи с тем, что технический аудит не является предметом муниципального контракта, Разработчиком сбор информации производился путём обработки данных переданных: администрацией Ашинского муниципального района; ресурсоснабжающей организацией – ООО УК «ИВА», прочих данных размещенных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», относящихся к предмету муниципального контракта.

Иных законных полномочий для получения сведений необходимых для выполнения работ по разработке настоящего Документа Разработчик не имеет.

Таблица 1 – НОРМАТИВЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ХОЛОДНОМУ И ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ВОДООТВЕДЕНИЮ СОБСТВЕННИКАМИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ И ЖИЛЫХ ДОМОВ

№ п/ п	Степень благоустройства	Этажност ь дома	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, (куб. м в месяц на 1 человека)		Нормативы потребления коммунальны х услуг по водоотведени ю (куб. м в месяц на 1 человека)
			холодное водоснабжен ие	горячее водоснабжен ие	
1.	Многokвapтиpные дома с цeнтpaлизoвaнными систeмaми хoлoднoгo, гoрячeгo вoдocнaбжeния и вoдooтвeдeния	1-3	2,69	1,73	4,42
		4-9	2,74	1,77	4,51
		10 и бoлee	2,66	1,70	4,36
2.	Общeжития с цeнтpaлизoвaнными систeмaми хoлoднoгo, гoрячeгo вoдocнaбжeния и вoдooтвeдeния	2-9	3,52	1,92	5,44
3.	Многokвapтиpные дома с цeнтpaлизoвaнными систeмaми хoлoднoгo вoдocнaбжeния и вoдooтвeдeния	1-3	2,49	-	2,49
		4-9	2,78	-	2,78
4.	Многokвapтиpные дома с цeнтpaлизoвaннoй систeмoй хoлoднoгo вoдocнaбжeния, бeз цeнтpaлизoвaннoй систeмы вoдooтвeдeния	1-3	1,97	-	-

2. Жилые дома

№ п/п	Степень благоустройства	Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, (куб. м в месяц на 1 человека)		Нормативы потребления коммунальных услуг по водоотведению (куб. м в месяц на 1 человека)
		холодное водоснабжение	горячее водоснабжение	
1.	Жилые дома с централизованными системами холодного, горячего водоснабжения и водоотведения	4,23	2,76	6,99
2.	Жилые дома с централизованными системами холодного водоснабжения и водоотведения	2,84	-	2,84
3.	Жилые дома с централизованной системой холодного водоснабжения, без централизованной системы водоотведения	2,22	-	-

**Таблица 2 – Тариф на питьевую воду (питьевое водоснабжение) для ООО УК «ИВА», осуществляющего на территории муниципального образования сельское поселение «Акшинское» муниципального района «Акшинский район» деятельность в сфере водоснабжения, на 2019-2023 годы**

№ п/п	Наименование организации	Группа потребителей	Тарифы*, руб./куб. м.									
			01.01.2019 30.06.2019	01.07.2019 31.12.2019	01.01.2020 30.06.2020	01.07.2020 31.12.2020	01.01.2022 30.06.2022	01.07.2022 31.12.2022	01.01.2022 30.06.2022	01.07.2022 31.12.2022	01.01.2023 30.06.2023	01.07.2023 31.12.2023
1	ООО УК «ИВА»	Централизованное водоснабжение										
		Население	11,81	12,19	12,19	12,58	12,58	12,98	12,98	13,40	13,40	13,83
		Прочие потребители	11,81	13,44	13,44	13,87	13,87	14,35	14,35	14,86	14,86	16,12

## **ГЛАВА 2 (0040.ВС.002.000) СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ»**

### **РАЗДЕЛ 2.1 (0040.ВС.002.001) ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ»**

Описание функциональной структуры организации водоснабжения в границах Сельского поселения «Акшинское», сведения о ресурсоснабжающих организациях, осуществляющих свою деятельность на территории муниципального образования, приведены в п.1.1. Главы 1 Общие сведения по муниципальному образованию Сельское поселение «Акшинское», сведения о раскрытии стандартов информации организациями, осуществляющими регулируемую деятельность в сфере водоснабжения в соответствии с требованиями к их заполнению, которые определены Постановлением Правительства РФ от 17 января 2013 года №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения», приведены в п.1.2. Главы 1 Общие сведения по муниципальному образованию Сельское поселение «Акшинское».

#### **2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны**

На дату разработки настоящего Документа система централизованного водоснабжения Сельского поселения «Акшинское» классифицируется:

✓ **по назначению** - система хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения;

✓ **по степени обеспеченности подачи воды** - относится к III третьей категории. Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные

нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часа;

- ✓ **по способу подачи воды**- самотечная; напорная
- ✓ **по способу использования воды** – система прямоточного водоснабжения.

- ✓ **по характеру используемых природных недр**- воды из подземных источников.

Понятие «эксплуатационная зона водоснабжения» определяет зону эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение или горячее водоснабжение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

Система централизованного водоснабжения с. Акша состоит из 1 эксплуатационной зоны.

Водоснабжение населенного пункта нецентрализованное, представлено одиночными скважинами либо из поверхностных водных источников.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок — 1 шт., водонапорных башен - 4 шт., объёмом до 25 куб. м, водоводов (протяженностью 3,5 км). Качество питьевой воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества». Эксплуатацию системы водоснабжения на территории поселения осуществляет ООО УК «ИВА».

Процент жилого фонда, обеспеченного водопроводом составляет — 62%. Необходимо проводить расширение сети водопровода для 100% охвата всех жилых районов поселения.

Износ водопроводных сетей без капитального ремонта составляет 95 %, вследствие чего число ежегодных порывов увеличивается, а потери в сетях достигают 30-35% от объема воды поданной в сеть. Текущий ремонт не решает проблемы сверхнормативных потерь и стабильной подачи воды потребителю, поэтому необходимо выполнить ряд мероприятий по реконструкции на водопроводных сетях.

Все источники питьевого водоснабжения размещены с учетом соблюдения зон санитарной охраны строгого режима. Основной проблемой в обеспечении водоснабжением населения района доброкачественной питьевой водой является большой процент износа водопроводных сетей, которые необходимо своевременно заменить.

Для эксплуатации водозаборные скважины оборудованы электропогружным центробежным насосом марки ЭЦВ производительностью 6-10 м /час.

Насосное оборудование имеет электрозащиту, оснащено автоматикой. Прибор для учета отбора воды не установлен. Учет отбора воды осуществляется косвенным методом: по производительности насоса и количеству отработанного времени.

Из скважин вода подается в башню и дальше через распределительную сеть населению.

### **2.1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения**

На территории сельского поселения «Ашинское» населенных пунктов, не охваченных централизованными системами водоснабжения не имеется.

**2.1.3. 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**

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

В Сельском поселении «Ашинское» можно выделить 1 технологическую зоны хозяйственно- питьевого водоснабжения.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Акша состоит из четырех водозаборных скважин, четырех водонапорных башен, водопровода общей протяженностью 3500 м. Глубина водозаборных скважин составляет 55-90 м., введены в эксплуатацию в 1969-2002 годах

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

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения не проводилось. Техническое обследование должно проводиться в соответствии со ст. 37 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 N 416-ФЗ.

В соответствии с ч. 3 ст. 37 техническое обследование проводится организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное

водоснабжение и (или) водоотведение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

В соответствии с ч. 4 ст. 37 результаты технического обследования подлежат согласованию с органом местного самоуправления.

В соответствии с ч. 6 ст. 37 обязательное техническое обследование проводится не реже чем один раз в пять лет.

В отсутствии данного документа Разработчик путем мониторинга имеющихся в открытом доступе данных и данных, представленных Заказчиком и РСО, проводил формирование основных технических показателей схемы водоснабжения.

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

Водоснабжение населенного пункта нецентрализованное, представлено одиночными скважинами либо из поверхностных водных источников.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок — 1 шт., водонапорных башен - 4 шт., объёмом до 25 куб. м, водоводов (протяженностью 3,5 км). Качество питьевой воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества». Эксплуатацию системы водоснабжения на территории поселения осуществляет ООО УК «ИВА».

Процент жилого фонда, обеспеченного водопроводом составляет — 62%. Необходимо проводить расширение сети водопровода для 100% охвата всех жилых районов поселения.

Износ водопроводных сетей без капитального ремонта составляет 95 %, вследствие чего число ежегодных порывов увеличивается, а потери в сетях достигают 30-35% от объема воды поданной в сеть. Текущий ремонт не решает проблемы сверхнормативных потерь и стабильной подачи воды потребителю,

поэтому необходимо выполнить ряд мероприятий по реконструкции на водопроводных сетях.

Все источники питьевого водоснабжения размещены с учетом соблюдения зон санитарной охраны строгого режима. Основной проблемой в обеспечении водоснабжением населения района доброкачественной питьевой водой является большой процент износа водопроводных сетей, которые необходимо своевременно заменить.

Для эксплуатации водозаборные скважины оборудованы электропогружным центробежным насосом марки ЭЦВ производительностью 6-10 м<sup>3</sup>/час.

Насосное оборудование имеет электрозащиту, оснащено автоматикой. Прибор для учета отбора воды не установлен. Учет отбора воды осуществляется косвенным методом: по производительности насоса и количеству отработанного времени.

Из скважин вода подается в башню и дальше через распределительную сеть населению.

Для эксплуатации водозаборные скважины оборудованы электропогружным центробежным насосом марки ЭЦВ производительностью 6-10 м<sup>3</sup>/час.

Насосное оборудование имеет электрозащиту, оснащено автоматикой. Прибор для учета отбора воды не установлен. Учет отбора воды осуществляется косвенным методом: по производительности насоса и количеству отработанного времени. Средняя рабочая нагрузка на скважину составляет летом 10-12, зимой 6-8 часов в сутки.

Характеристика насосного оборудования представлена в Таблице 3.

Таблица 3 - Характеристика насосного оборудования

№ п\п	Объект водозабора	Произв. м /час	Мощность эл. Двигатель, кВт	Марка насоса
1	с. Акша, ул. Онон-ская	10	5,5	ЭЦВ-6-10-110
2	с. Акша, ул. Ефремова	10	5,5	ЭЦВ-6-10-110
3	с. Акша, ул. 40 лет Победы	10	5,5	ЭЦВ-6-10-110
4	с. Акша, ул. Молодежная	10	5,5	ЭЦВ-6-10-110

Суммарная установленная мощность насосов составляет 22 кВт.

Объем поданной воды в 2013 году для нужд населения составил 42,242 тыс. м. Объем потреблённой электрической энергии насосным оборудованием скважин подающих воду для нужд населения - 41,463 тыс. кВт\*час.

Затраты электроэнергии на подъем 1 м воды составили 0,981 кВт.

Вывод: Снабжение водой достаточно энергоэффективно

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

Вода, поднимаемая из подземного горизонта и поверхностных вод, не подвергается очистке и обеззараживанию. На территории сельского поселения «Ашинское» станции по очистке и подготовке воды отсутствуют.

Потенциальных источников микробного и химического загрязнения подземных вод на территории, непосредственно прилегаемой к водозаборной площадке нет. Все водозаборные скважины располагаются вне жилой застройки на расстоянии более 200 м.

Для наблюдения за качеством питьевой воды на объекте водоснабжения разработана программа проведения производственного контроля на 2013 год и заключен договор на лабораторный производственный контроль с Филиалом

Федерального бюджетного учреждения «Центр гигиены и эпидемиологии в За- байкальском крае, в Кыринском районе»

Результаты микробиологических исследований:

Пробы воды по исследованным показателям (термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, общее микробное число) соответствуют требованиям.

Показатели органолептического исследования питьевой воды, следующие находятся в допустимых пределах.

Качество подземных вод источника водоснабжения по результатам лабораторных испытаний соответствует нормативным требованиям СанПиП 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

**2.1.4.3. 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)**

Информация о насосных станциях и насосном оборудовании представлена в таблице 3.

При подборе насосного оборудования насосных станций следует учитывать, что основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насоса в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насоса, находится в пределах рабочего диапазона насоса, то есть в области максимального КПД.

Среди основных причин неэффективной эксплуатации насосного оборудования можно выделить две основные:

- Переразмеривание насосов, то есть установка насосов с параметрами подачи и напора большими, чем требуется для обеспечения работы насосной системы;

- Регулирование режима работы насоса при помощи задвижек.

Для оптимизации энергопотребления существует множество способов, основные из которых приведены в таблице 1.10.

Эффективность того или иного способа регулирования во многом определяется характеристикой системы и графиком ее изменения во времени. В каждом случае необходимо принимать решение в зависимости от конкретных особенностей условий эксплуатации. Задачи снижения энергопотребления насосного оборудования решаются, прежде всего, путем обеспечения согласованной работы насоса и системы.

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

Магистральная сеть сельского поселения «Ашинское» выполнена трубой диаметром 76-100 мм. Распределительная сеть сельского поселения выполнена трубой диаметром 32-50 мм. Материал трубы - сталь.

Общая протяженность водопроводной сети представлена в таблице 4. Таблица 3.2 - Описание состояния и функционирования водопроводных сетей

№ п/п	Наименование скважины	Протяженность сети водоснабжения, м
1	27-М-69	1660
2	91-М-58	960
3	4131	500
4	20/20	500

Потери при транспортировке потребителям могут достигать 30-35 % от объема, поданной воды.

Сети водопровода находятся в неудовлетворительном состоянии - более 95% износа. Число аварий на сетях водопровода в последние годы достигло величины 4 ед. на 1 км сети.

Водопроводная сеть введена в эксплуатацию с 1969 по 2002 годы. В 2013 году произведен капитальный ремонт 785 метров водосетей.

Трасса водопроводных сетей увязаны с вертикальной и горизонтальной планировкой местности и линиями прочих инженерных сетей.

Аварии на водопроводных сетях устраняются по мере их выявления. Основными причинами возникновения аварий на сетях водоснабжения являются:

- коррозия стальных труб;
- появление трещин в стыках стальных труб;
- механические повреждения

После выполнения ремонтных работ водопроводных сетей в обязательном порядке проводится дезинфекция и промывка участков водопроводной сети. Для дезинфекции используется раствор гипохлорита кальция (25 мг на 1 литр).

Накопления отложений на стенках водопроводных труб приводит к вторичному загрязнению воды, ухудшению органолептических характеристик воды.

**2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды**

Основной проблемой систем водоснабжения и водоотведения является, в первую очередь, изношенность оборудования – водопроводных сетей и выгребных емкостей. Изношенность сетей приводит к частым порывам, утечкам воды, а изношенность емкостей приводит к инфильтрации – выгребные емкости являются накопителями не жидких бытовых отходов, а грунтовых вод.

Инженерно-технический анализ выявил следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения:

1. Старение сетей водоснабжения, увеличение протяженности сетей с высоким износом.
2. Рост аварий, связанных с износом водоводов.
3. Высокие энергозатраты по подъему, хранению и доставке воды потребителям, связанные с необходимостью поддержания необходимого температурного режима в отопительно-зимний период.

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

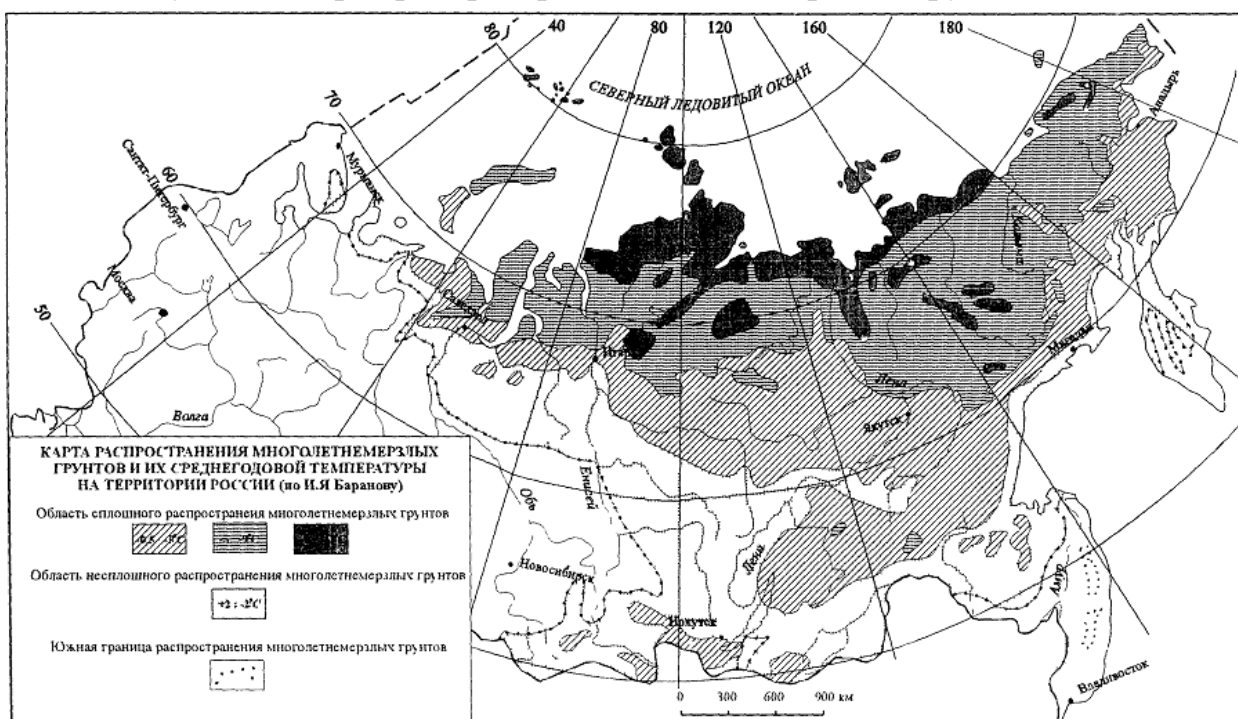
Централизованная система горячего водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения).

Приготовление горячей воды осуществляется на котельных сельского поселения. Система горячего водоснабжения - закрытая.

#### 2.1.4.7 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Муниципальное образование не расположено на территории распространения вечномерзлых грунтов. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды не приводится. Карта распространения вечномерзлых грунтов в представлена на рисунке 2.

Рисунок 2. Карта распространения вечномерзлых грунтов



Прокладка сетей водоснабжения выполнена на глубине 3-4 метра, что ниже глубины сезонного промерзания грунтов. Часть водопровода, проложена в канале совместно с тепловыми сетями.

#### 2.1.4.8 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Информация о лицах, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с

указанием принадлежности этим лицам таких объектов представлена в разделе 1.1.

## **РАЗДЕЛ 2.2 (0040.ВС.002.002) НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Основной целью развития централизованной системы водоснабжения является качественное и бесперебойное водоснабжение потребителей Сельского поселения «Ашинское».

Основные принципы, задачи развития централизованной системы водоснабжения Сельского поселения «Ашинское»:

- ✓ обеспечение стабильной и безопасной работы системы водоснабжения за счет поэтапной модернизации и (или) реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения;
- ✓ повышение надежности и качества оказываемых услуг;
- ✓ сокращение непроизводительного и нерационального расхода воды;
- ✓ обеспечение развития централизованных систем водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами;
- ✓ повышение энергетической эффективности;
- ✓ снижение негативного воздействия на водные объекты;
- ✓ удовлетворение потребности в обеспечении водоснабжением вновь вводимых объектов капитального строительства.

Комплекс основных мероприятий, направленных на сокращение непроизводительных расходов воды в системах водоснабжения состоит:

- ✓ в модернизации водопроводной сети, улучшающей гидравлические параметры ее работы;

- ✓ реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сетей для присоединения объектов капитального строительства.

Причины завышенного расхода водных ресурсов:

- ✓ утечки в изношенных сетях и трубопроводах и сантехнических устройствах жилых домов;

- ✓ наличие неучтенных потребителей.

Учитывая важность сокращения непроизводительных потерь воды, необходимо разработать и внедрить комплекс водосберегающих мероприятий, таких как:

- ✓ реконструкция и наладка систем холодного водоснабжения;

- ✓ установка водосчетчиков на каждом вводе в жилые дома и другие объекты капитального строительства.

Плановыми показателями развития централизованной системы водоснабжения, которые должны быть доведены до нормативных значений, являются:

- ✓ показатели качества воды;

- ✓ показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

- ✓ показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;

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

К целевым показателям централизованной системы водоснабжения относятся следующие показатели:

Показатели обеспечения качества воды.

Основные показатели по обеспечению качества воды определяются требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения, режима давления в сети, качества обслуживания абонентов.

*Основные показатели по обеспечению надёжности водоснабжения:*

- необходимо переложить сети водоснабжения, имеющие высокий износ;
- аварийность на водопроводных сетях должна снижаться и к концу периода достигнуть значения, не превышающего 0,1 аварии в год на 1 км сетей;

*Основные показатели по обеспечению бесперебойности водоснабжения, режима давления в сети, качества обслуживания абонентов:*

- необходимое расчётное давление на вводе у потребителя в нормальном режиме эксплуатации должно быть не более 0,6 МПа (60 метров);
- срок перерывов в водоснабжении абонентов, связанных с устранением аварий на объектах централизованной системы водоснабжения и утечек воды на водопроводных сетях не должен превышать времени, определённого в пункте 11.4 Свода Правил СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Расчетное время ликвидации аварии на трубопроводах систем водоснабжения I категории следует принимать согласно таблице 4. Для систем водоснабжения II и III категорий указанное в таблице время следует увеличивать соответственно в 1,25 и в 1,5 раза.

Таблица 4 Расчетное время ликвидации аварий на трубопроводах различного диаметра и заложения

Диаметр труб, мм	Расчетное время ликвидации аварий на трубопроводах, ч, при глубине заложения труб, м	
	До 2	Более 2
До 400	8	12
Св. 400 до 1000	12	18
Св. 1000	18	24

1. В зависимости от материала и диаметра труб, особенностей трассы водоводов, условий прокладки труб, наличия дорог, транспортных средств и средств ликвидации аварий указанное время может быть изменено, но должно приниматься не менее 6 ч.

2. Допускается увеличивать время ликвидации аварии при условии, что длительность перерывов подачи воды и снижения ее подачи не будет превосходить пределов, указанных в 7.4.

3. При необходимости дезинфекции трубопроводов после ликвидации аварии указанное в таблице время следует увеличивать на 12 ч.

4. Время ликвидации аварии, указанное в таблице: включает и время локализации аварии, т.е. отключение аварийного участка от остальной сети. Для систем I, II, III категорий это время не должно превышать, соответственно, 1 ч, 1,25 ч и 1,5 ч после обнаружения аварии.

#### Показатели подключаемой нагрузки.

Схема водоснабжения предусматривает возможность подключения в период до 2040 года новых потребителей.

#### Показатель качества обслуживания абонентов.

На конец каждого года доля выполнений заявок на подключение должна составлять более 95%.

#### Показатели обеспечения эффективности использования ресурсов.

Основные показатели по обеспечению эффективности использования ресурсов:

- удельное энергопотребление после проведения мероприятий, представленных настоящей схемой не должно превышать 0,5 кВт×ч/куб. м воды, подаваемой в водопроводные сети;

- доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%) к 2034 году должна составить не более 5%.

### **2.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования**

В сельском поселении предполагается сохранение сложившейся существующей застройки, следовательно, предполагается использование существующей системы водоснабжения.

Предполагается реконструкция системы водоснабжения – демонтаж существующих трубопроводов и прокладка новых, а также прокладка новых трубопроводов в земле к новым проектируемым объектам.

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Целью модернизации системы водоснабжения является обеспечение надёжности функционирования системы водоснабжения Ашинского муниципального района. Необходимо выполнить следующие мероприятия:

- 1) реконструкция скважин (замена насосов, установка частотно-регулирующего привода на электродвигателях);
- 2) ремонт водонапорных башен;
- 3) замена старых и ветхих сетей на полиэтилен;
- 4) реконструкция водопроводной сети;

5) строительство (размещение) блочной станции очистки воды с насосной станцией;

6) повышение надежности работы сети. Оптимизация работы сети (диспетчеризация системы водоснабжения);

7) сокращение объема потерь и утечек воды в результате систематического поиска и ремонта утечек на сетях.

## РАЗДЕЛ 2.3 (0040.ВС.002.003) БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Водный баланс служит ключевым инструментом в управлении работой системы подачи и распределения воды.

Фактические показатели баланса подачи и реализации воды по Сельскому поселению «Акшинское» по данным ООО УК «ИВА» за базовый 2022 год приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Общий баланс подачи и реализации воды за 2022 год ООО УК «ИВА»

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Фактические данные 2022 год
			с. Акша
1	Объем поднятой воды	тыс. м <sup>3</sup>	42,242
2	Расход воды на собственные нужды	тыс. м <sup>3</sup>	-
3	Объем поданной воды в сеть	тыс. м <sup>3</sup>	42,242
4	Объем, отпущенной воды потребителям всего	тыс. м <sup>3</sup>	40,794
4.1.1	Население	тыс. м <sup>3</sup>	15,546
4.1.2	Бюджет	тыс. м <sup>3</sup>	24,656
4.1.3	Прочие	тыс. м <sup>3</sup>	0,592

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды необходимо ежемесячно производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановые величины объективно неустраняемых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

### **2.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)**

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления) за 2022 год представлен в таблице 6.

Территориальный баланс подачи горячей воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления) за 2022 год представлен в таблице 6.1.

Таблица 6 - Территориальный водный баланс реализации питьевой воды за 2022 год, м<sup>3</sup>.

№ п/п	Наименование поселения	Годовое потребление за 2022 год	В сутки максимального водопотребления
1	с. Акша	40794	132,15

Реализация технической воды не осуществляется.

### **2.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды**

Фактические данные по структурному балансу реализации холодной питьевой воды по группам абонентов за 2022 год приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Структурный баланс реализации холодной питьевой воды по группам абонентов за 2022 год, тыс.м<sup>3</sup>

Наименование показателей	с. Акша
Реализовано воды потребителям, всего, в том числе;	40,794
-населению	15,546
-бюджетным потребителям	24,656
-прочим потребителям	0,592

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

Сведения о фактическом потреблении населением воды за 2022 год представлены в таблице выше.

Отпуск технической воды населению на территории Сельского поселения «Акшинское» не осуществляется.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению в жилых помещениях, нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек обязательные к применению в границах субъекта Российской Федерации приведены в таблице 1.

#### **2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета**

Коммерческий учет организуется с целью осуществления расчетов по договорам холодного водоснабжения, договорам горячего водоснабжения (далее - договоры водоснабжения), договорам водоотведения, единым договорам холодного водоснабжения и водоотведения, договорам по транспортировке холодной воды, договорам по транспортировке горячей

воды, договорам по транспортировке сточных вод и другим договорам, заключенным с организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;
- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами. Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов. Снятие показаний приборов учета

и представление сведений о количестве поданной (полученной) воды производятся абонентом.

Коммерческий учет воды отпущенной населению осуществляется по показаниям индивидуальных и поквартирных приборов учета, а также по нормативам потребления. Учет воды по общедомовым приборам учета осуществляется не для расчетов, а с целью контроля потребления.

В условиях роста цен на энергоносители, перехода к полной оплате потребителями фактически потребленных коммунальных услуг, ресурсосбережение становится одним из важнейших направлений реформирования жилищно-коммунального хозяйства. Решение этой проблемы требует полного учета потребляемых коммунальных ресурсов. Установка приборов учета стимулирует снижение потребления ресурсов и позволяет потребителям производить оплату только за фактически полученные коммунальные услуги.

В соответствии с требованиями ФЗ от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», муниципальное образование как собственник муниципальных жилых помещений обязано обеспечить оснащенность муниципальных помещений (квартир) индивидуальными приборами учета воды в целях сокращения потребления коммунальных ресурсов, снижения финансовой нагрузки на потребителя за счет сокращения расходов на коммунальные ресурсы, для стимулирования потребителей к экономии.

В связи с отсутствием результатов измерений коллективными (общедомовыми) приборами учета в многоквартирных домах или жилых домах при установлении нормативов применен расчетный метод.

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

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей в части подачи воды в Сельском поселении «Акшинское» должен рассматриваться в разрезе территориальной схемы развития системы водоснабжения муниципального образования, где основными источниками водоснабжения являются подземные водозаборы. В период с 2022 по 2040 годы суммарное водопотребление по Сельскому поселению «Акшинское» может возрасти по мере развития муниципального образования или уменьшаться. В настоящее время существующие водозаборные сооружения обеспечивают в полном объеме водоснабжение потребителей Сельское поселение «Акшинское».

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения приведен в таблице 7.

Таблица 7 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Наименование	Среднесуточная подача воды за 2022 г, м <sup>3</sup> /сут	Фактическая производительность насосных станций 1-го подъема, м <sup>3</sup> /сут	Дебет водозаборов, м <sup>3</sup> /сут	Резерв производительности, м <sup>3</sup> /сут	Резерв производительности, %
Акша	111,76	960	-	848,24	88,4

В перспективе до 2034 года дефицитов производственных мощностей не ожидается.

**2.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки**

По данным генерального плана поселения были получены данные о перспективном приросте населения на территории данного муниципального образования. Согласно этим данным, были получены значения численности на

протяжении срока реализации данной схемы. Согласно нормативной документации, были получены следующие значения.

Таблица 8 - Общий прогнозный баланс потребления холодной воды в границах Сельского поселения «Акшинское» на период действия настоящей схемы водоснабжения

№ п/п	Наименование населенного пункта	Ожидаемый 2034 год	
		ХВС	
		м <sup>3</sup> /сут.	тыс.м <sup>3</sup> /год
1	Акша	687,47	250,93

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

Фактический объем реализованной холодной воды в 2022 г. составил 40,79 тыс. м<sup>3</sup>/год. Планируемый объем потребления к 2034 г. составит 250,93 тыс. м<sup>3</sup>/год.

### **2.3.9. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

Описание территориальной структуры потребления воды приведено в п.2.3.2 настоящего Документа.

### **2.3.10. Прогноз распределения воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами**

Исходя из фактических данных за 2022 год, общий прогноз распределения воды по типам абонентов представлен в таблице 10.

Таблица 10 - Общий прогноз распределения холодной воды по типам абонентов

Период	Ожидаемое потребление ресурса (реализация, всего, тыс.м <sup>3</sup> )			
	Население	Бюджет	Прочие	Всего
2022 год (факт)	15,55	24,66	0,59	40,79
2023 год	22,22	35,24	0,85	58,31
2024 год	28,89	35,24	1,10	65,23
2025 год	35,57	45,82	1,35	82,75
2030 год	68,94	109,33	2,62	180,89
2034 год	95,63	151,66	3,64	250,93

**2.3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Фактические и планируемые потери воды при транспортировке на сетях водоснабжения приведены в п. 2.3.12 настоящего Документа.

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

Перспективные балансы водоснабжения Сельское поселение «Ашинское» исходя из фактических данных за 2022 год (общий баланс подачи и реализации воды) приведены в таблице 11.

Таблица 11- Перспективные балансы водоснабжения Сельское поселение «Ашинское» (общий баланс подачи и реализации воды холодной воды) на период действия схемы водоснабжения

Наименование показателей	Ед. изм.	Период по календарным годам					
		2022	2022	2023	2024	2025	2026
Подано воды в сеть	тыс.м <sup>3</sup>	44,87	64,14	83,40	102,66	121,92	44,87
Потери воды в сетях	тыс.м <sup>3</sup>	4,08	5,83	7,58	9,33	11,08	4,08
	%	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09
Реализация воды, всего, в том числе:	тыс.м <sup>3</sup>	40,79	58,31	75,82	93,33	110,84	40,79
-населению	тыс.м <sup>3</sup>	15,55	22,22	28,89	35,57	42,24	15,55
-бюджетным организациям	тыс.м <sup>3</sup>	24,66	35,24	45,82	56,41	66,99	24,66
-прочим потребителям	тыс.м <sup>3</sup>	0,59	0,85	1,10	1,35	1,61	0,59

Наименование показателей	Ед. изм.	Период по календарным годам					
		2027	2028	2029	2030	2031	2034
Подано воды в сеть	тыс.м <sup>3</sup>	141,19	160,45	179,71	198,98	218,24	276,03
Потери воды в сетях	тыс.м <sup>3</sup>	12,84	14,59	16,34	18,09	19,84	25,09
	%	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09
Реализация воды, всего, в том числе:	тыс.м <sup>3</sup>	128,35	145,86	163,38	180,89	198,40	250,93
-населению	тыс.м <sup>3</sup>	48,91	55,59	62,26	68,94	75,61	95,63
-бюджетным организациям	тыс.м <sup>3</sup>	77,58	88,16	98,74	109,33	119,91	151,66
-прочим потребителям	тыс.м <sup>3</sup>	1,86	2,12	2,37	2,62	2,88	3,64

**2.3.13. 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 горячей, питьевой, технической воды дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений осуществляется на стадии проектирования объектов.

Проектирование централизованных систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих элементов комплекса водопроводных сооружений для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для водозаборных сооружений, насосных станций, а также трасс водопроводных сетей от них, производится после технико-экономического обоснования принимаемых решений.

В настоящее время существующие водозаборные сооружения, обеспечивают в полном объеме водоснабжение потребителей Сельского поселения «Акшинское».

Исходя из таблицы 7.2 видно, что существующей мощности водозаборных и очистных сооружений достаточно для обеспечения перспективного прироста объемов поднимаемой воды.

## **РАЗДЕЛ 2.4 (0040.ВС.002.004) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Целью мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения является обеспечение потребителей гарантировано безопасной питьевой водой с учетом потребностей преобразуемых территорий.

В целях реализации схемы водоснабжения Сельского поселения «Акшинское» необходимо выполнять комплекс мероприятий, направленных на обеспечение необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территории перспективной застройки и повышения систем жизнеобеспечения.

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

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Целью модернизации системы водоснабжения является обеспечение надёжности функционирования системы водоснабжения поселения.

Планируется реконструкцию и эксплуатацию водозаборных сооружений в сельском поселении «Акшинское» проводить с утвержденными запасами подземных вод и наличия проектно-сметной документации на строительство водозаборов.

Для обеспечения сельского населения питьевой водой, в целях удовлетворения их жизненных потребностей и охраны здоровья, в соответствии с

нормативами качества планируется реконструкция водозаборных сооружений с учетом перспективного развития водопотребления.

Всё население сельского поселения будет снабжаться водой за счёт подземных источников.

Предусматривается создание централизованной системы водоснабжения поселения на базе местных запасов подземных вод для 100 % охвата населения централизованным водоснабжением хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Ввиду большой изношенности водозаборных сооружений и сетей водопровода на территории поселения необходимо выполнить следующие мероприятия:

- произвести полную инвентаризацию всех источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории поселения, в том числе находящихся на участках промышленных, сельскохозяйственных и др. предприятий, с последующей оценкой целесообразности их использования и разработкой необходимых мероприятий по ремонту или тампонированию;
- для подтверждения эксплуатационных запасов подземных вод требуется выполнение гидрогеологического до изучения (требуется проект) и проведения мониторинга;
- на водозаборе планируется устройство трех артезианских скважин (одна резервная) для обеспечения надежности системы водоснабжения, устройство блочной установки для очистки воды;
- строительство резервуаров чистой воды и других сооружений-накопителей для обеспечения необходимого запаса воды на случай аварийных и чрезвычайных ситуаций;
- на первую очередь строительства обеспечить население необходимым количеством воды посредством устройства индивидуального ввода водопровода каждому потребителю;

- строительство кольцевых сетей с постоянной циркуляцией воды по замкнутому контуру;
- подготовить необходимые документы и получить лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод.

Предварительный состав подлежащих реконструкции водозаборных сооружений:

- водопроводные сети в микрорайонах по ул. Ефремова;
- установки водоподготовки (фильтрации) на все существующие скважины;
- водонапорные башни по ул. Ефремова;
- бурение водозаборных скважин, устройство насосных скважин.

Существующие скважины эксплуатируются свыше 30 лет и их состояние близко к критическому. В связи с этим в первую очередь предусматривается строительство новых скважин и регенерация действующих. Наряду с отечественными погружными насосами, целесообразно использовать зарубежные, хорошо зарекомендовавшие себя в работе и имеющие сравнительно небольшой наружный диаметр, что значительно снижает стоимость скважин и их эксплуатации. Отдельной проблемой можно признать разрушение водонапорных башен, воздвигнутых более 30 лет назад. В случае выхода их из строя насосное оборудование работает с большой нагрузкой, превышающей расчетную. Это приводит к его поломкам и перебоям в водоснабжении. Кроме того, рост энергопотребления становится ощутимым бременем для местных ЖКХ. Восстановление же башни — трудоемкое и дорогостоящее мероприятие.

Предлагается при реконструкции металлических баков водонапорных башен вместо окраски использовать листы полипропилена изнутри. Это современный качественный материал не подлежащий коррозии и воздействию агрессивных сред. За счет уникального сварочного оборудования можно надежно сваривать листы полипропилена между собой с гарантией от воз-

возможности образования течи до 50 лет. Полипропилен не требует антикоррозийной обработки, покраски. Благодаря уникальной структуре на нем не образуются отложения, поэтому качество воды в полипропиленовых баках всегда остается на неизменно высоком уровне. Полипропилен достаточно хорошо держит тепло и выдерживает ударные нагрузки при возникновении гидроударов. Полипропилен не передает воде цвета и запаха. Гигиенический сертификат, подтвержденный санитарно-эпидемиологическими испытаниями, позволяет использовать полипропилен даже в пищевой промышленности.

Одним из решений может быть замена башен на гидропневматические баки с использованием насосных агрегатов с частотным приводом.

Вместо водонапорной башни возможна установка наземного павильона со станцией управления погружным или центробежным насосом. В состав станции управления входят преобразователь частоты, контрольно-измерительные приборы, коммутационная аппаратура, органы управления и контроля.

Регулирование давления может быть автоматическим и ручным. При автоматическом управлении процесс регулирования давления полностью автоматизирован. При ручном - возможны варианты дискретного (ночное давление - дневное давление) и плавного регулирования давления в водопроводной сети (согласно установленных ограничений).

Расчетные параметры сооружений водоподготовки следует устанавливать в зависимости от методов обработки воды и качества воды в источнике водоснабжения, назначения водопровода, производительности станции водоподготовки и местных условий на основании данных технологических изысканий и опыта эксплуатации сооружений, работающих в аналогичных условиях. Коммуникации станций водоподготовки следует рассчитывать на возможность пропуска расхода воды на 20 - 30% больше расчетного.

Проект зоны санитарной охраны (ЗСО) должен быть составной частью проекта хозяйственно-питьевого водоснабжения и разрабатываться одновременно с последним.

Зона санитарной охраны источника водоснабжения организуется в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Водоводы и водопроводные сети следует проектировать с уклоном не менее 0,001 по направлению к выпуску; при плоском рельефе местности уклон допускается уменьшать до 0,0005.

Существующий сохраняемый усадебный фонд с водопользованием из водоразборных колонок и шахтных колодцев поэтапно подключается к системам внутренних вводов водопровода с оборудованием ванными и местными водонагревателями. Планируемый усадебный фонд и объекты соцкультбыта подключается к водопроводным сетям с устройством ввода водопровода, оборудованного водомерным узлом.

Планируется перекладка существующих сетей в поселении с увеличением их диаметра для пропуска расчетного расхода. Прокладка новых кольцевых разводящих сетей с установкой пожарных гидрантов и задвижек для отключения отдельных участков сети на случай аварии, в том числе в районах усадебной и секционной застройки с подключением всех жилых домов. Реконструкция действующих систем возможна путем замены трубопроводов (ввиду 100% износа), отдельных сооружений, оборудования. Водопроводная сеть трассируется по кольцевой схеме с отдельными тупиковыми участками, оборудуется аварийными перемычками, на сети устанавливаются колодцы с

пожарными гидрантами и прочей водопроводной арматурой. Все параметры системы уточняются на последующей стадии проектирования и реализации схемы. В конце тупика проектируются противопожарные резервуары или водоемы.

Трубы для хозяйственно-бытового и противопожарного водоснабжения рекомендуется применить напорные полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2001, проектную трассировку выполнять совместно с сетью теплоснабжения.

На промышленных и сельскохозяйственных предприятиях сельского поселения «Ашинское» предусмотреть локальные системы водоснабжения от существующих и проектируемых скважин. Проектирование систем водоснабжения производственных и сельскохозяйственных предприятий осуществлять в основном по ведомственным проектам с внедрением передовых безводных или маловодных технологий, с внедрением систем оборотного водоснабжения, использования очищенных поверхностных вод, с нормированием очищенных поверхностных вод в строгом соответствии с международными стандартами.

Для полива территорий, зеленых насаждений, приусадебных участков создать систему технического водоснабжения, используя воду из поверхностных источников.

#### Пожаротушение сельского поселения «Ашинское».

Проектом предусматривается выполнение противопожарных мероприятий согласно норме СП 8.13131.2009. Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым. Для наружного пожаротушения на водопроводных сетях установить пожарные гидранты и краны. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения. Расстояние между гидрантами определяется расчетом, учитывающим суммар-

ный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа гидрантов.

В случае если производительность наружных водопроводных сетей недостаточна для подачи расчетного расхода воды на пожаротушение или при присоединении вводов к тупиковым сетям, необходимо предусматривать устройство резервуаров, емкость которых должна обеспечивать расход воды на наружное пожаротушение в течение 3 часов.

Резервуары должны быть оснащены водоприемными колодцами для возможности применения мотопомп, а также разворотными площадками 12х12 для пожарной техники. Водоемы, из которых производится забор воды для целей пожаротушения, должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12х12 м для установки пожарных автомобилей в любое время года. Объем резервуаров должен быть уточнен при рабочем проектировании в соответствии с действительным строительным объемом возводимых зданий и сооружений. Местоположение пожарных резервуаров должно быть принято из условия обслуживания ими зданий и сооружений в радиусе 100<sup>^</sup>150 м.

Все параметры систем водоснабжения сельского поселения «Ашинское» уточняются на последующей стадии проектирования. Все работы, связанные со строительством и реконструкцией водопроводных сооружений являются первоочередными. Для обеспечения гарантированного водоснабжения поселения необходима разработка схемы водоснабжения с проведением гидравлического расчета всей сети (требуется проект).

Эксплуатация сетей водопровода:

- установка водомеров на вводах водопровода во всех зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии.

- оборудование водозаборов аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности.

- исключение риска чрезвычайных ситуаций, возникающих из-за некачественной питьевой воды, путем своевременного финансирования и исполнения всех мероприятий.

Для решения поставленных задач по водоснабжению населения водой надлежащего качества, охраны природных вод от загрязнения сточными водами необходимо выполнение следующих мероприятий:

- разработка нормативной базы, обязывающей водопользователей проводить в обязательном порядке систематические режимные наблюдения и исследования по качеству используемых ими вод и загрязнением источников;

- внедрение водосберегающих технологий, развитие систем повторного и оборотного водоснабжения;

- увеличение пунктов забора проб и лабораторий по анализу хозяйственной воды и стоков и строгое соблюдение периодичности их проведения;

- разработка схем комплексного использования и охраны водных ресурсов;

- развитие системы мониторинга водных объектов и водохозяйственных сооружений, приобретение оборудования и повышение квалификации обслуживающего персонала.

**2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения**

Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, проводятся на основе анализа существующих технических и

технологических проблем, и включает в себя, в зависимости от типа объекта централизованной системы водоснабжения, оценку:

- ✓ качества подаваемой воды населению на соответствие нормативным требованиям;
- ✓ развития жилых, общественно - деловых зон поселения;
- ✓ существующего режима подачи и распределения воды;
- ✓ существующих потерь воды при ее транспортировке;
- ✓ энергетической эффективности процессов транспортировки воды;
- ✓ систем диспетчеризации и систем управления режимами водоснабжения.

Необходим комплексный подход для решения существующих проблем с применением современных технологий.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество питьевой воды и обеспечит надежное, бесперебойное водоснабжение потребителей Сельского поселения «Акшинское».

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

Сведения о предлагаемых к реконструкции, строящихся объектах централизованной системы водоснабжения Сельского поселения «Акшинское» приведены в разделе 2.

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

На водозаборах автоматизирован процесс подачи воды в резервуары.

В соответствии с действующим законодательством в сфере водоснабжения и водоотведения развитие систем диспетчерского управления является обязанностью организаций эксплуатирующих централизованную

систему водоснабжения. На расчетный период необходимо создание автоматизированных систем сбора, анализа, контроля и оперативного управления режимами системы подачи и распределения воды в поселении.

Основными задачами систем диспетчеризации являются:

- управление системой водоснабжения с целью своевременного и качественного предоставления услуг потребителям;
- контроль за соблюдением заданных эксплуатационных режимов работы систем водоснабжения, их оперативная корректировка;
- организация, координация и контроль за выполнением работ по локализации и ликвидации крупных аварий на сооружениях водоснабжения;
- своевременное предоставление информации руководству и оперативное взаимодействие с производственными подразделениями;
- координация работы диспетчерских служб в части локализации и ликвидации аварийных ситуаций;
- контроль плановых и профилактических работ на объектах водоснабжения;

Базовой основой систем диспетчерского управления является автоматизированная система диспетчерского контроля и управления (АСДКУ), позволяющая оперативно управлять сетями и сооружениями и решать режимно - технологические задачи.

К тенденциям, определяющим стратегию развития АСДКУ, следует отнести:

- контроль технологических параметров, а также анализ заданных режимов;
- переход к автоматическому режиму в управлении локальными объектами в режиме реального времени;
- прогнозирование нештатных и аварийных ситуаций;
- интеграцию системы управления, как по вертикали, так и по горизонтали;

-минимизация участия работников в управлении технологическими процессами.

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях экономии потребляемых водных ресурсов администрация муниципального образования осуществляет мероприятия по оснащению приборами учёта воды всех объектов бюджетной сферы.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера и жилищный фонд.

Все бюджетные организации оснащены приборами учета энергетических ресурсов.

Расчеты за потребляемую воду производятся ежемесячно на основании съема показаний приборов учета воды у абонентов. В случае отсутствия прибора учета воды расчеты осуществляются по нормативам потребления коммунальных услуг.

В настоящее время, в соответствии с законодательством, выполняются мероприятия по поверке, ремонту, замене ОДПУ. Информация о количестве установленных приборов учета представлена в таблице 7.1.

Для обеспечения 100% оснащённости необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

#### **2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории муниципального образования и их обоснования**

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) в условиях замены существующих технически не пригодных к эксплуатации трубопроводов выбираются с учетом искусственных и естественных преград и прокладываются преимущественно в границах красных линий (территория поселения). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов.

Диаметры, материал труб, трассировка прохождения трубопроводов должны быть уточнены в ходе проектных работ с учетом объема водопотребления объектов нового строительства и перспективной нагрузки.

Техническим заданием на проектирование предусматривается: полный сбор необходимой информации и индивидуальное проектирование, ориентированное на конкретного пользователя, будь это новое строительство, ремонт или реконструкция объектов централизованной системы водоснабжения.

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

На сегодняшний день размещение насосных станций, и резервуаров чистой воды не требует изменений.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения, расположены в существующих границах муниципального образования.

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

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы водоснабжения Сельского поселения «Ашинское» приведены в электронной модели.

## **РАЗДЕЛ 2.5 (0040.ВС.002.005) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

В соответствии с требованиями законодательства к разработке проектной документации на проведение строительных работ проектной документации по строительству и реконструкции сетей и сооружений централизованной системы водоснабжения, предусматривается раздел «Охрана окружающей среды», содержащий перечень природоохранных мероприятий, в том числе:

- размещение планируемых объектов на участках свободных от зеленых насаждений;

- размещение объектов нового строительства вне границ, особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения;

- оценку воздействия на компоненты окружающей среды, включая воздействие на водные объекты, на атмосферный воздух, шумовое воздействие, контроль за образованием отходов и порядок обращения с отходами производства, и потребления.

Все мероприятия, направленные на обеспечение необходимого количества и улучшение качества питьевой воды в рамках настоящего Документа, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения Сельского поселения «Акшинское». Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшение здоровья и качества жизни граждан.

### **2.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Замена водопроводной сети путем строительства новых водопроводных сетей будет вестись в населенных пунктах, то есть на территории, уже подвергшейся техногенному воздействию, где произошла смена типов

растительности. Вследствие этого, отрицательное воздействие при замене трубопроводов на растительность и животный мир будет крайне незначительным. По окончании комплекса строительных работ все временные сооружения базовой строительной площадки подлежат разборке и вывозу, восстанавливается растительный слой с посевом трав.

При строительстве водопроводных сетей не происходит изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, гидрогеологических условий, так как проектируемая водопроводная сеть проходит по улицам поселения.

Для охраны исключения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение технологических режимов водозаборных сооружений артезианских скважин, сетей водопроводов;

- обеспечение надёжной эксплуатации, своевременная ревизия и ремонт всех звеньев системы водоснабжения, включая насосное и автоматическое оборудование, с целью рационального водопользования;

- организация зон санитарной охраны подземного источника водоснабжения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- постепенное устройство автоматизированной системы управления технологическими процессами, аварийной сигнализации и отключения электрооборудования в случае аварии;

- благоустройство территории артезианских скважин.

Сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки сетей, являются одним из источников загрязнения поверхностных водных объектов. Для предотвращения неблагоприятных воздействий на водные объекты следует предусмотреть мероприятия по ликвидации сброса промывных вод после ремонтов сетей путем сбора и перекачки их в систему

канализации. Данные мероприятия позволят полностью исключить поступление в водные объекты загрязнений с промывными водами.

**2.5.2.Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)**

Вредное воздействие на окружающую среду от химических реагентов, используемых в водоподготовке в настоящее время отсутствует.

## **РАЗДЕЛ 2.6 (0040.ВС. 002.006) ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения**

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения представлена в таблице 13 п.2.6.2 настоящего Документа.

### **2.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования**

Оценка величины необходимых капитальных вложений приведена в соответствии с «Укрупненными нормативами цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации.

При ежегодной актуализации схемы водоснабжения формирование мероприятий при расчете потребности в капитальных вложениях необходимо производить с учетом мероприятий, заложенных в инвестиционной, производственной программах ресурсоснабжающей организации.

Ресурсоснабжающим организациям рекомендуется разработать и утвердить инвестиционные программы по развитию, реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения на территории в соответствии с действующим законодательством, которые должны содержать перечни мероприятий по строительству новых, реконструкции и (или) модернизации существующих объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, включая мероприятия необходимые для подключения новых абонентов, с указанием источников финансирования мероприятий (амортизация, прибыль, бюджетные средства и т.д.). Инвестиционная программа разрабатывается на срок действия регулируемых

тарифов организацией, осуществляющей холодное, горячее водоснабжение и (или) водоотведение, но не менее чем на три года и может ежегодно корректироваться с учетом изменений объективных условий деятельности организации.

Таблица 13 - Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Сельское поселение «Ашинское», тыс. руб.

№ п/п	Наименование мероприятий	Период реализации мероприятия								Всего
		2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2037	2038-2040	
1	Реконструкция артезианских водозаборов		300,0							300,0
2	Монтаж установок очистки воды хозяйственно-питьевого назначения серии ОПЕЛ (тип SWT)		200,0	200,0						400,0
3	Установка узлов учета воды на водозаборы, входы зданий и сооружений бюджетных организаций и входы жилых зданий		200,0	200,0						400,0
4	Замена магистральных сетей водоснабжения		500,0	500,0	500,0					1500,0
5	Прокладка новых магистральных сетей водоснабжения		500,0	500,0						1000,0
Итого			1700,0	1400,0	500,0					3600,0

Данные стоимости мероприятий являются ориентировочными подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации

## **РАЗДЕЛ 2.7 (0040.ВС.002.007) ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Оценка социально-экономической и экологической эффективности реализации мероприятий развития централизованных системы водоснабжения должна осуществляться на основе системы плановых индикаторов и показателей, которые обеспечат мониторинг динамики изменений в секторе водоснабжения за отчетный период, равный году, с целью уточнения или корректировки поставленных задач и проводимых мероприятий.

Перечень показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения порядок и правила определения плановых значений и фактических значений утвержден приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. №162/пр.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения, качества питьевой воды, энергетической эффективности включаются в состав инвестиционных программ, производственных программ, реализуемых организациями, осуществляющими централизованное водоснабжение.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности централизованной системы водоснабжения в границах Сельского поселения «Ашинское» приведены в таблице 14.

Таблица 14 - Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности централизованной системы водоснабжения в границах Сельского поселения «Акшинское»

№	Показатель	Ед. изм.	Плановый показатель			
			базовый	прогнозный		
			2022 факт	2023	2025	2040
1	Показатели качества питьевой воды					
1.1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций, или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	20	10	0	0
1.2	Доля проб питьевой воды, в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	20	10	0	0
2	Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения					
2.1	Количество перерывов в подаче воды зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,1	0,1	0,1	0,1
3	Показатели энергетической эффективности					
3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,1	9,1	9,1	9,1
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/м³	0,229	0,229	0,229	0,229

## **РАЗДЕЛ 2.8 (0040.ВС.002.008) 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, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. 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 г. № 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 Сельского поселения «Акшинское».

В муниципальном образовании Сельское поселение «Акшинское» бесхозяйные объекты водоснабжения не выявлены.

## **ГЛАВА 3. (0040.ВО.003.001) СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ»**

### **РАЗДЕЛ 3.1 (0040.ВО.003.001) СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «АКШИНСКОЕ»**

Описание функциональной структуры организации водоотведения в границах Сельское поселение «Акшинское», сведения о ресурсоснабжающей организации, осуществляющей свою деятельность на территории муниципального образования, приведены в п.1.1. Главы 1 Общие сведения по муниципальному образованию Сельское поселение «Акшинское».

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

Централизованная система канализации на территории сельского поселения «Акшинское» отсутствует. В селе Акша действует выгребная система канализации с вывозом нечистот специализированным автотранспортом на свалку. Жидкие отходы сливаются на грунт в пределах приусадебных участков и частично в выгребы, твёрдые - частично сжигаются, частично вывозятся на свалки.

#### **3.1.2. 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**

Техническое обследование централизованных систем водоотведения производится согласно статье 37 Федерального закона от 7 декабря 2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении». Обязательное техническое обследование производится один раз в течение долгосрочного периода регулирования, но не реже чем один раз в пять лет.

Техническое обследование централизованных систем водоотведения проводится организацией, осуществляющей водоотведение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

Централизованные системы отвода сточных вод отсутствуют.

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

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

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

Условно на территории муниципального образования сельское поселение «Ашинское» можно выделить 4 технологические зоны водоотведения, все они являются нецентрализованными.

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

Утилизации осадков сточных вод на ОСК не производится.

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

Канализационные коллекторы и сети по состоянию на 2022 год отсутствуют.

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

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

**3.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения**

Проблемами сельского поселения являются:

- 1) отсутствие центральной системы водоотведения;
- 2) изношенность септиков;
- 3) вред, наносимый окружающей среде.

Для решения сложившихся проблем необходимо выполнить проектирование и строительство ряда объектов, таких как: КНС; канализационные коллектора.

**3.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения**

Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782» (далее - Правила) разработан в соответствии с пунктом 14 части 1 статьи 4 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (в редакции, предусмотренной пунктом 3 статьи 1 Федерального закона от 29 июля 2017 г. № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», далее – Закон № 225-ФЗ).

При этом под «технологической зоной водоотведения» для целей Правил понимается централизованная система водоотведения в целом или ее часть, в пределах

которой обеспечиваются прием, транспортировка сточных вод, а также их очистка на одних или нескольких технологически связанных между собой очистных сооружениях или, при отсутствии очистных сооружений, сброс сточных вод в водный объект через один канализационный выпуск или несколько технологически связанных между собой выпусков.

В соответствии с Правилами технологическая зона водоотведения относится к централизованной системе водоотведения поселения или городского округа в случае, если среднегодовая за три календарных года, предшествующих году, в котором утверждается схема водоснабжения и водоотведения или в нее вносятся соответствующие изменения, доля сточных вод, принимаемых в технологическую зону водоотведения от товариществ собственников жилья, жилищно-строительных, жилищных и иных специализированных потребительских кооперативов, управляющих организаций, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирными домами, собственников и (или) пользователей жилых помещений в многоквартирных домах или жилых домов, объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан, территорий, предназначенных для ведения садоводства и дачного хозяйства, а также поверхностных сточных вод составляет более 50 процентов от общего объема сточных вод, отводимых через данную технологическую зону водоотведения.

При этом к централизованным системам водоотведения поселения или городского округа также относятся технологические зоны водоотведения, предназначенные для приема, транспортировки и (или) очистки поверхностных сточных вод поселения или городского округа.

На момент разработки настоящего документа централизованная система водоотведения отсутствует.

## РАЗДЕЛ 3.2 (0040.ВО.003.002) БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

Все сточные воды, образующиеся в результате деятельности промышленных предприятий, населения, а также поверхностно-ливневые с территории черты поселения отводятся на рельеф.

Отсутствие приборов учета водоснабжения и водоотведения, а также отсутствие расчетных регистрационных данных не позволяют произвести расчета баланса производительности сооружений системы водоотведения.

Наибольшую долю существующих стоков составляют стоки от жилого фонда.

Нормы и объёмы водоотведения:

Нормы водоотведения от жилых и общественных зданий должны приниматься равными удельному среднесуточному водопотреблению в соответствии с разделом 2 главы СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и согласно СНиП II-32-74, с учетом понижающих коэффициентов.

Принимаем количество бытовых сточных вод и вод, близких по составу к бытовым, подлежащих отведению и биологической очистке в сельских населенных пунктах не оборудованных централизованной канализационной системой согласно информации организации коммунального комплекса, объемы отведения сточных вод от населения и прочих потребителей приняты по нормативным значениям. Для населения составляют 4,2 м<sup>3</sup> в месяц на

1 человека, количество человек, обеспеченных услугой водоотведения составляет 211 человек.

Существующий баланс сточных вод сельского поселения приведен в таблице 8.

Таблица №8

Наименование расхода		Ед-ца измерения	Кол-во	Средне суточн. норма л/сут.	Водоотведение		
					Сред. сут. м³/сут	Годовое тыс.м³/год	Макс. сут. м³/сут
Существующее положение	Хоз-питьевые нужды	чел	211	45	29,13	10,634	32,04
	Бюджетные потребители	-	-	-	12,6	4,6	13,96
	Прочие потребители	-	-	-	1,62	0,592	1,78
	Итого:	-	-	-	43,35	15,826	47,78

### РАЗДЕЛ 3.3 (0040.ОС-ВО.003.003) ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

Прогноз объема сточных вод выглядит следующим образом.

					Сред. сут. м³/сут	Годовое тыс.м³/год	Макс. сут. м³/сут
Существующее положение	хоз-питьевые нужды	чел	4200	147	618,3	225,679	680,13
	Бюджетные потребители	-	-	-	67,55	24,655	73,3
	Прочие потребители	-	-	-	1,62	0,591	1,78

	<b>Итого:</b>	-	-	-	687,47	250,925	755,21
--	---------------	---	---	---	--------	---------	--------

Расход сточных вод по сельскому поселению «Акшинское»: 687,47 м3/сут.; 250925 м3/год

### **3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)**

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения по состоянию на 2022 год отсутствует.

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

Очистные сооружения по состоянию на 2022 год отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 3.4 (0040.ОС-ВО.003.004) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ**

### **3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения**

Принципами развития централизованной системы водоотведения

Сельского поселения «Ашинское» являются:

- ✓ постоянное улучшение качества предоставляемых услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- ✓ обеспечение очистки сточных вод на ОС, обеспечение соответствия состава сброса действующим нормативам;
- ✓ удовлетворение потребности в обеспечении услугой централизованного водоотведения новых объектов капитального строительства;

Основными задачами, решаемыми в схеме водоотведения, являются:

- ✓ строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- ✓ обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

Плановыми показателями развития системы водоотведения являются:

- ✓ показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Показателем надежности и бесперебойности водоотведения является удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./ км).

- ✓ доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, в %;
- ✓ доля сточных вод, не подвергающихся очистки, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные системы водоотведения;
- ✓ удельное энергопотребление (кВтч/м<sup>3</sup>).

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

Для малых населенных пунктов предлагается концепция строительства коммунальной системы канализации с выполнением строительно-монтажных работ в два этапа.

На первом этапе рекомендуется строительство первой очереди коммунальных очистных сооружений, в составе которых предусматривается оборудование сливной станции для приема жидких отходов из накопителей сточных вод, расположенных на приусадебных участках неканализованной территории поселения. Выбор технологии и оборудования биологической и глубокой очистки сточных вод должен соответствовать определенному стандарту в зависимости от расхода сточных вод и параметров водоприемника, местными условиями (требуется проект). При устройстве очистных сооружений предусматривается применение передовых технологий очистки (установки активации процессов). Учитывая повышенные требования к охране окружающей среды, предлагается рассмотреть вопрос утилизации осадков сточных вод на КОС за счёт внедрения технологии сжигания (возможен вариант совместной термической обработки осадков сточных вод, бытовых и промышленных отходов). Сжигание предварительно обеззараженного осадка значительно сокращает количество осадка, сокращает площадь для его складирования.

На втором этапе рекомендуется строительство самотечных и напорных канализационных трубопроводов, а также насосных станций для транспортирования сточных вод на коммунальные очистные сооружения.

Площадка для строительства канализационных очистных сооружений должна находиться на расстоянии (согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) не менее 200 м, а сливная станция - 300 м от границ жилой застройки, дачных и садово-огородных участков. Ориентировочная

площадь земельного участка для очистных сооружений канализации равна 0,7 га (уточнить при рабочем проектировании).

Строительство канализационных сетей производить с использованием передовых технологий прокладки инженерных коммуникаций (требуется проект).

Учитывая небольшую численность населения села, территориальное рассредоточение жилых домов, целесообразно сохранение децентрализованной системы водоотведения в частных жилых домах. Правильный выбор и рациональное использование техники обеспечит надежную и эффективную работу локальных систем.

В домах усадебной застройки планируется два варианта водоотведения:

- использование индивидуальных накопителей сточных вод для жилых и общественных зданий (существующих и планируемых) с последующим вывозом стоков на очистные сооружения;
- использование автономных систем канализации (септиков), обеспечивающих сбор сточных вод от выпусков дома и других объектов усадьбы, их отведение в местные сооружения очистки в соответствии с требованиями санитарных и природоохранных норм.

Ввод в эксплуатацию производственных помещений животноводческих предприятий должен осуществляться одновременно с системой обработки и использования навоза и навозных стоков. Способы и средства удаления отходов из помещений должны обеспечивать своевременное их удаление. Для гидросмывов должна использоваться не питьевая вода. Жидкий навоз и навозные стоки должны подвергаться очистке: механической, искусственной и

естественной биологической очистке или физико-химической обработке. Выбор очистки диктуется местными условиями. Твердая фракция жидкого навоза подлежит биотермическому обеззараживанию в буртах с последующей утилизацией на полях, жидкая - в накопителях с дальнейшим использованием на сельхозугодиях. В составе очистных сооружений следует предусматривать гидроизолированные накопители для активного ила и сырого осадка.

Выполнить мероприятия по исключению сброса крупноразмерных пищевых отходов, вод от мойки автомашин и других веществ, вредно воздействующих на процесс биологической очистки сточных вод, поверхностно- активных веществ от стирки белья, уборки помещений и чистки санитарных приборов, мойки посуды и т.д.

### **3.4.3. Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоотведения**

Для предупреждения эпидемиологических ситуаций в сельском поселении «Ашинское» планируется строительство централизованной канализации с коммунальными очистными сооружениями.

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

Статья расходов	Ед. изм.	Объем (кол-во)	Ед. расценка, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
Септик Лидер-10	шт.	3	660	1980
Монтажные работы	тыс. руб.			1188
Транспортные расходы	тыс. руб.			450
Прочие и непредвиденные расходы, 10%	тыс. руб.			361,8

<b>ИТОГО капитальные затраты</b>				<b>3979,8</b>
--------------------------------------	--	--	--	---------------

При выполнении реконструкции старых и прокладки новых сетей водоотведения предполагается использование канализационных труб из поливинилхлорида.

Канализационные трубы ПВХ предназначены для самотечной транспортировки стоков в наружной канализации при максимальной температуре до 60°C. Соединение труб осуществляется раструбным методом, герметичность и безопасность соединения обеспечивается резиновым уплотнительным кольцом, установленным в раструбе трубы.

Трубы ПВХ для наружной канализации изготовлены из прочного материала, который выдерживает сильные удары, возникающие при транспортировке и монтаже. Продукция, изготовленная из ПВХ, обладает малым коэффициентом расширения и линейного растяжения при изменении температуры. Канализационные трубы ПВХ морозостойчивы.

Основные достоинства канализационных ПВХ труб заключаются в том, что они обладают:

- высокой прочностью
- устойчивостью против коррозии
- сопротивлением от зарастания стенок
- высокой сопротивляемостью внутреннему износу
- низким весом
- трубы легки в монтаже при различных способах прокладки
- стойкостью к воздействиям кислотной среды
- стойкостью к изнашиванию в стоках, в которых присутствует высокое

содержание песка.

Таблица №8

Статья расходов	Ед. изм.	Объем (кол-во)	Единичная расценка, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
Строительство канализационных сетей трубопровод полиэтилен в ППУ изоляции	м	3000	7	21000
Прочие и непредвиденные расходы, 10%	тыс. руб.			2100
ИТОГО капитальные за- траты				23100

Строительство канализационных насосных станций (КНС)  
колодезного типа

Таблица №9

Статья расходов	Ед. изм.	Объем (кол- во)	Единич- ная расцен- ка, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
КНС колодезного типа	шт.	3	250	750
Прочие и непредвиденные расходы, 10%	тыс. руб.			75

ИТОГО	капитальные за- траты				825
-------	--------------------------	--	--	--	-----

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

На 2023 централизованное водоотведение в Сельском поселении «Акшинское» отсутствует.

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

На 2023 централизованное водоотведение в Сельском поселении «Акшинское» отсутствует.

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

На 2023 централизованное водоотведение в Сельском поселении «Акшинское» отсутствует.

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

На 2023 централизованное водоотведение в Сельском поселении «Акшинское» отсутствует.

### **РАЗДЕЛ 3.5 (0040.ОС-ВО.003.005) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В соответствии с требованиями законодательства в проектной документации по строительству и реконструкции сетей и сооружений

централизованной системы водоотведения предусматривается раздел «Охрана окружающей среды».

Данный раздел, содержит перечень природоохранных мероприятий, предусматривающих в том числе:

- размещение планируемых объектов на участках свободных от зеленых насаждений (в случае невозможности размещения объектов на указанных территориях учитывается максимально возможное сохранение древесно-кустарниковой растительности и травяного покрова (газона) или дается обоснование о невозможности сохранения зеленых насаждений и безальтернативности размещения объектов);

- оценку воздействия на компоненты окружающей среды, включая воздействие на водные объекты, на атмосферный воздух, шумовое воздействие, контроль за образованием отходов и порядок обращения с отходами производства и потребления.

Очистные сооружения канализации выполняют следующие задачи:

- очистка сточных вод и обработка осадков;
- организация надежной, экологически безопасной и экономичной работы очистных сооружений;
- систематический лабораторно-производственный и технологический контроль работы очистных сооружений
- выполнение мероприятий по сокращению сброса сточных вод и загрязняющих веществ и соблюдение нормативно допустимого сброса сточных вод и загрязняющих веществ в водные объекты.

Положениями Федерального закона от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» запрещается сброс отходов производства и потребления, в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площади, в недра и на почву.

Основными причинами, оказывающими влияние на загрязнение почв и подземных вод населенных пунктов муниципального образования, являются:

отставание развития канализационных сетей от строительства в целом;  
недостаточное количество свободных площадей для размещения объектов по переработке (утилизации) отходов.

Отсутствие канализационных сетей в населенных пунктах, сброс жидких отходов в выгребные ямы обуславливает возможность загрязнения подземных вод, загрязнение и переувлажнение почв.

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

На 2023 централизованное водоотведение в Сельском поселении «Акшинское» отсутствует.

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

Утилизации осадков сточных вод в настоящее время не производится.

## **РАЗДЕЛ 3.6 (0040.ОС-ВО.003.006) ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### **3.6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий**

Оценка капитальных затрат на строительство очистных сооружений системы водоотведения выполнена на основе удельных показателей капитальных вложений, дифференцированные по видам очистки и мощностям сооружений.

Удельные показатели приведены в методической литературе «Экологический менеджмент».

Удельные показатели разработаны на основе статистической обработки «Материалов первоочередных мероприятий», разработанных для Федеральной программы, где в основном представлены данные о стоимости строительства очистных сооружений различных видов (механической, физико-химической и биологической очистки), а также доочистки стоков и систем оборотного водоснабжения.

Результаты расчетов капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения приведены в таблице № 11.

Наименование мероприятия	Ожидаемый эффект	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.	Сумма освоения, тыс. руб.		
			2014-2019	2020-2026	2027-2033
Монтаж блочно-модульных очистных сооружений	Улучшение экологической среды жизнедеятельности населения. Снижение загрязнения грунтовых и поверхностных вод	26312	8700	8700	8912
Монтаж септиков Лидер-10	Улучшение экологической среды жизнедеятельности населения. Снижение загрязнения грунтовых и поверхностных вод	3979,8	1325	1325	1329,8
Строительство канализационных сетей трубопровод полиэтилен в ППУ изоляции	Снижение вредного воздействия стоков на грунтовые воды. Охват большего числа потребителей услугами водоотведения.	23100	7700	7700	7700
Строительство канализационных насосных станций (КНС) колодезного типа	Снижение вредного воздействия стоков на грунтовые воды. Охват большего числа потребителей услугами водоотведения.	825	275	275	275
Установка узлов учета принимаемых стоков на очистные сооружения	Реальный учет принятых стоков. Диспетчеризация и автоматизация работы очистных сооружений.	144	48	48	48
<b>Итого</b>		<b>54360,8</b>	<b>18048</b>	<b>18048</b>	<b>18264,8</b>

## Схема водоотведения сельского поселения «Акшинское» Акшинского района Забайкальского края

Данные стоимости мероприятий являются ориентировочными, рассчитаны в ценах I квартала 2013 года, подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

### РАЗДЕЛ 3.7 (0040.ОС-ВО.003.007) ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Показатель	Используемые данные	Единица измерения	2023 год	2026 год
Показатель качества очистки сточных вод	Доля сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	0	100
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	-	0
Показатель качества обслуживания абонентов*	Среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента по вопросам водоотведения по телефону «горячей линии»	мин	-	5
Показатель эффективности использования ресурсов	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт*час/м3	-	0,2

### РАЗДЕЛ 3.8 (0040.ОС-ВО.003.008) ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 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, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей,

Схема водоотведения сельского поселения «Акшинское» Акшинского района Забайкальской области путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 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 Сельского поселения «Акшинское».

В муниципальном образовании Сельское поселение «Акшинское» бесхозяйные объекты водоотведения не выявлены.