УТВЕРЖДАЮ

***СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

***И***

***ВОДООТВЕДЕНИЯ***

***БОЛЬШЕСЫРСКОГО СЕЛЬСОВЕТА***

***БАЛАХТИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ***

2015 год

2013

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 8](#_Toc404243452)

[ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 9](#_Toc404243453)

[1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ 10](#_Toc404243454)

[1.1. ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ 10](#_Toc404243455)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения, деление территории поселения на эксплуатационные зоны 10](#_Toc404243456)

[1.1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения 10](#_Toc404243457)

[1.1.3. 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 10](#_Toc404243458)

[1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 11](#_Toc404243459)

[1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 11](#_Toc404243460)

[1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 11](#_Toc404243461)

[1.1.4.3. 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) 12](#_Toc404243462)

[1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям 12](#_Toc404243463)

[1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 12](#_Toc404243464)

[1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 13](#_Toc404243465)

[1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 13](#_Toc404243466)

[1.1.6. Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения 13](#_Toc404243467)

[1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 14](#_Toc404243468)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения 14](#_Toc404243469)

[1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения 15](#_Toc404243470)

[1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ 17](#_Toc404243471)

[1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке 17](#_Toc404243472)

[1.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления) 17](#_Toc404243473)

[1.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей 17](#_Toc404243474)

[1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 18](#_Toc404243475)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета 21](#_Toc404243476)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения 21](#_Toc404243477)

[1.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки 22](#_Toc404243478)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 22](#_Toc404243479)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 22](#_Toc404243480)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды 22](#_Toc404243481)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами..........................................................................................................................................22](#_Toc404243482)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 23](#_Toc404243483)

[1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов) 23](#_Toc404243484)

[1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 23](#_Toc404243485)

[1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации........................................................................................................................................24](#_Toc404243486)

[1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 25](#_Toc404243487)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 25](#_Toc404243488)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 25](#_Toc404243489)

[1.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества 25](#_Toc404243490)

[1.4.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует 25](#_Toc404243491)

[1.4.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта..................................................................................................................................................25](#_Toc404243492)

[1.4.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке 25](#_Toc404243493)

[1.4.2.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации 25](#_Toc404243494)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 25](#_Toc404243495)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение 26](#_Toc404243496)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 26](#_Toc404243497)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения 26](#_Toc404243498)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 26](#_Toc404243499)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения 26](#_Toc404243500)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 26](#_Toc404243501)

[1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 27](#_Toc404243502)

[1.5.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 27](#_Toc404243503)

[1.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.). 27](#_Toc404243504)

[1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 28](#_Toc404243505)

[1.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 29](#_Toc404243506)

[1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 30](#_Toc404243507)

[2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ 31](#_Toc404243508)

[2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ 31](#_Toc404243509)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны 31](#_Toc404243510)

[2.1.2. 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 31](#_Toc404243511)

[2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения 31](#_Toc404243512)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 31](#_Toc404243513)

[2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения 31](#_Toc404243514)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 31](#_Toc404243515)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 31](#_Toc404243516)

[2.1.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения 31](#_Toc404243517)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования 32](#_Toc404243518)

[2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ 33](#_Toc404243519)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 33](#_Toc404243520)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения....................................................................................................................................33](#_Toc404243521)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 33](#_Toc404243522)

[2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей..........................................................................................................................................33](#_Toc404243523)

[2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения 33](#_Toc404243524)

[2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 34](#_Toc404243525)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 34](#_Toc404243526)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 34](#_Toc404243527)

[2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 34](#_Toc404243528)

[2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 34](#_Toc404243529)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 34](#_Toc404243530)

[2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 35](#_Toc404243531)

[2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения 35](#_Toc404243532)

[2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 35](#_Toc404243533)

[2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 35](#_Toc404243534)

[2.4.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения 35](#_Toc404243535)

[2.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует 35](#_Toc404243536)

[2.4.3.3. Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды 35](#_Toc404243537)

[2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 35](#_Toc404243538)

[2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 35](#_Toc404243539)

[2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 35](#_Toc404243540)

[2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 35](#_Toc404243541)

[2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 36](#_Toc404243542)

[2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ..........................................................................................................................37](#_Toc404243543)

[2.5.1. 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 37](#_Toc404243544)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 37](#_Toc404243545)

[2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 38](#_Toc404243546)

[2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 39](#_Toc404243547)

[2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 40](#_Toc404243548)

# ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки схем водоснабжения и водоотведения являются:

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на 2015-2019 г.г. и на период до 2025 г.

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

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* в системе водоснабжения – водозаборы, магистральные сети водопровода;
* в системе водоотведения – магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств областного, местного бюджетов и внебюджетных средств.

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

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**Общие сведения о сельском поселении**

Большесырский сельсовет — муниципальное образование (сельское поселение) в [Балахтинском районе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%85%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%22%20%5Co%20%22%D0%91%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%85%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) [Красноярского края](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%8F%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9).

Административный центр — село [Большие Сыры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B8%D0%B5_%D0%A1%D1%8B%D1%80%D1%8B).

Большесырский сельсовет находится в северной части Балахтинского района.

Удалённость административного центра сельсовета — села Большие Сыры от районного центра — посёлка [Балахта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%85%D1%82%D0%B0) составляет 22 км.

1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

##  ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

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

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

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения поселения является артезианская скважина.

Водоснабжение с. Большие Сыры полностью осуществляется за счет артезианской скважины. Водопотребление села составляет: 2014г – 57000 куб. м. Организация, осуществляющая эксплуатацию сетей водоснабжения - Администрация Большесырского сельсовета.

По химическому составу воды преимущественно пресные.

Сети водопровода поселка проложены подземно из труб ПВХ, протяженностью 6,2 км. Трубопроводы водоснабжения имеют до 50% износа, требуется частичный ремонт. Забор воды на тушение пожаров осуществляется из сети водопровода, открытых водоёмов, а также из пожарных резервуаров, расположенных на территории поселения.

## Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На данный момент в поселении централизованное водоснабжение организовано только в с. Большие Сыры.

Территории, не охваченные централизованной системой водоснабжения - д. Виленка, д. Малые Сыры.

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

В поселении организована система единого водозабора. Для системы водоснабжения используется артезианская скважина.

В поселении существует одна технологическая зона водоснабжения. Водопроводная сеть имеет кольцевую схему с тупиковыми участками.

Эксплуатационная зона – система централизованного водоснабжения с. Большие Сыры. Система водоснабжения состоит из 1-й скважины, двух водонапорных башен, колонок – 20 шт., водопроводных сетей протяженностью 6,2 км.

Качество холодной воды, в основном, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Водопроводные сети находятся на обслуживании в Администрации Большесырского сельсовета.

##  Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

##  Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта и его местоположение** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Глубина залегания, м** | **Производительность, куб.м/сут** |
| Водозаборное сооружениес. Большие Сыры, артскважина | 1999 | 394 | 240 |

Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2

| **Наименование узла и его местоположение** | **Оборудование** |
| --- | --- |
| **марка насоса** | **производительность, куб.м/час** | **напор, м** | **мощность, кВт** |
| Водозаборное сооружениес. Большие Сыры, артскважина | НЦВ 6-120 | 10 | 120 | 6 |

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

Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют. Данные лабораторных анализов воды представлены ниже:

| **N п/п** | **Показатели** | **Ед. измерения** | **Норматив** | **Результат исследования** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Запах | Балл | 2 | 1 |
|  | Привкус | Балл | 2 | не обн. |
|  | Цветность | Градусы | 20 | 16,3±2,07 |
|  | Мутность | Мг/дм3 | 2,6-3,5 | 0,97±0,068 |
|  | рН |  | 6-9 |  |
|  | Окисляемость | Мг02/дм3 | 5 | 3,8±0,32 |
|  | Ионы аммиака | Мг/дм3 | 2 | 0,17±0,04 |
|  | Нитрит ионы | Мг/дм3 | 3,3 | 0,06±0,008 |
|  | Нитрат ионы | Мг/дм3 | 45 | 0,63±0,079 |
|  | Жесткость | Град.Жестк. | 7 | 1,8±0,23 |
|  | Сухой остаток | Мг/дм3 | 1000 | 387,6±32,56 |
|  | Хлориды | Мг/дм3 | 350 | 12,58±1,58 |
|  | Сульфаты | Мг/дм3 | 500 | 276,24±34,8 |
|  | Железо общее | Мг/дм3 | 0,3 | 0,45±0,09 |

Качество холодной воды, в основном, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». В воде присутствуют различимые невооруженным глазом включения темного цвета, что не допустимо, также превышение нормы по содержанию железа.

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

На территории поселения водоснабжение осуществляется водой из артезианской скважины и шахтных колодцев. В составе водозаборного узла используются насос марки НЦВ. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 1.2.

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

Общая протяженность водопроводных сетей – 6,2 км.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 1.3.

Таблица 1.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **диаметр труб (мм)** | **Протяженность (км)** | **Материалы труб** | **Тип прокладки** | **Средняя глубина заложения до оси трубопроводов** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Процент износа** |
| с. Большие Сыры | 40-100 | 6,2 | пвх | подземная | 2 | - | 50 |

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

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении поселения являются:

* износ сетей водоснабжения, который составляет до 50 % и непрерывно возрастает, что обусловливает частые аварии и как следствие – загрязнение водопроводной воды;
* качество воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, и ГН 2.1.5.1315-03;
* неконтролируемый водоразбор из колонок;
* отсутствие зон санитарной охраны водоисточника.

Выдавалось Предписание Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучию человека от «30» июня 2014г. № 4175/р.

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

Система ГВС отсутствует.

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

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

##  Перечень лиц владеющих объектами централизованной системой водоснабжения

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в муниципальной собственности Администрации Большесырского сельсовета. В настоящее время водопроводные сети находятся на обслуживании в Администрации Большесырского сельсовета.

##  НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

 Раздел «Водоснабжение» Схемы водоснабжения и водоотведения поселения на период до 2025 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий сельского поселения.

*Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:*

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
* постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

 *Основные задачи развития системы водоснабжения:*

* реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
* строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
* соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
* улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
* внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Динамика целевых показателей централизованной системы водоснабжения на 2014 год представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

| **Группа** | **Целевые показатели на 2014 год** |
| --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | 100 |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | 0 |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | - |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед/км | 0,5 |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | 50 |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, ед. | - |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | 100 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов), % | 0 |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | - |
| 2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов | 0,3 |
| 3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс.кВтч/год | - |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, % | - |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды | 0,29 кВт\*ч/куб.м |

##  Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения

На сегодняшний день износ трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации достигает 50-ти %, что пока не приводит к возникновению серьезных аварийных ситуаций, затоплению технических подпольев стоками, снижению сроков эксплуатации трубопроводов вследствие их коррозии, нанесению ущерба общему имуществу многоквартирных жилых домов, нанимателям и собственникам квартир, а также не приводит к увеличению затрат предприятий, обслуживающих санитарно-технические системы, и как следствие, повышению тарифов.

В связи с высоким потреблением коммунальных ресурсов необходимо повышать эффективность и надежность работы коммунальной инфраструктуры, в связи с этим вовремя предусматривать строительство и реконструкцию водопроводов холодного водоснабжения, водозаборных сооружений, водоотведения.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры позволит устранить ряд причин и условий, способствующих снижению качества и недопоставки количества жилищно-коммунальных услуг населению, активизировать создание экономических условий по стимулированию предприятий ЖКХ к эффективному и рациональному хозяйствованию, совершенствованию тарифной политики, а также будет способствовать максимальному использованию собственных ресурсов и возможностей предприятий для качественного, устойчивого, экономически выгодного и социально приемлемого обслуживания потребителей; укрепит материально-техническую базу предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

В результате реализации мероприятий Программы предполагается:

- повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, рост обеспеченности населения питьевой водой, соответствующей установленным нормативным требованиям, снижение количества аварийных ремонтов водопроводных сетей и оборудования за счет обновления и улучшения надежности работы инженерных сетей жилищно-коммунального хозяйства;

- обеспечение доступа для населения к централизованным системам водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, что приведет к повышению качества жизни граждан;

- снижение нерациональных затрат предприятий отрасли ЖКХ при предоставлении жилищно-коммунальных услуг;

- создание экономических условий по стимулированию предприятий ЖКХ к эффективному и рациональному хозяйствованию, совершенствованию тарифной политики, а также максимальное использование собственных ресурсов и возможностей для качественного, устойчивого, экономически выгодного и социально приемлемого обслуживания потребителей.

## БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Общий водный баланс подачи и реализации воды поселения представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Ед.изм.** | **2014 год** |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| 1 | Поднято воды, всего | тыс.куб.м | 57,0 | нет | - |
|  | в т.ч. |
| 1.1 | -из поверхностных источников | тыс.куб.м | - |  | - |
| 1.2 | -из подземных источников | тыс.куб.м | 57,0 |  | - |
| 2 | Пропущено воды через очистные сооружения водозабора | тыс.куб.м | - |  | - |
| 3 | Расходы на технологические нужды водоснабжения | тыс.куб.м | - |  | - |
| 4 | Получено воды со стороны | тыс.куб.м | - |  | - |
| 5 | Потери воды в сетях | тыс.куб.м | 1,9 |  | - |
| 6 | Полезный отпуск воды | тыс.куб.м | 55,1 |  | - |
|  | в т.ч. |
| 6.1 | -собственное потребление организации | тыс.куб.м | - |  | - |
| 6.2 | -отпуск потребителям (продажа), всего | тыс.куб.м | 55,1 |  | - |
|  |  в т.ч. |
| 6.2.1 |  -населению | тыс.куб.м | 48,0 |  | - |
| 6.2.2 |  -бюджетные организации | тыс.куб.м | 3 |  | - |
| 6.2.3 |  -прочие потребители | тыс.куб.м | 4,1 |  | - |
| 7 | Отпуск воды потребителям технического качества | тыс.куб.м | - |  | - |

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

Структура территориального баланса подачи воды в 2014 году поселения представлена в таблице 1.6.

Таблица 1.6

| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Подача технической воды** |
| --- | --- | --- |
| **в сутки максимального водопотребления, куб.м/сут** | **годовая, тыс.куб.м/год** |
| 1 | с. Большие Сыры | 181,15 | 55,1 |

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

Структура водопотребления по группам потребителей на 2014 год представлена в таблице 1.7 и на диаграмме 1.1.

Таблица 1.7

|  |  |
| --- | --- |
| **Группы потребителей** | **2014 год, тыс.куб.м** |
| Население | 48,0 |
| Бюджетные организации | 3 |
| Прочие потребители | 4,1 |
| ИТОГО: | 55,1 |

Диаграмма 1.1



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

В настоящее время в сельском поселении действуют нормы, представленные в таблице 1.8.

Сведения о фактическом потреблении населением воды представлены в таблице 1.7.

Действующие нормативы потребления холодного водоснабжения представлены в таблице 1.8.

Таблица 1.8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Степень благоустройства жилых помещений** | **Норматив потребления коммунальной услуги (куб. метр в месяц на 1 человека)** |
| **горячее водоснабжение** | **холодное водоснабжение** | **водоотведение** |
| 1 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами длиной 1650 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 5,5821 | 7,9259 | 13,508 |
| 2 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами длиной 1650 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 13,508 | 13,508 |
| 3 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1550 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 5,3594 | 7,7486 | 13,108 |
| 4 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1550 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 13,108 | 13,108 |
| 5 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 5,1368 | 7,5712 | 12,708 |
| 6 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 12,708 | 12,708 |
| 7 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 4,5802 | 7,1278 | 11,708 |
| 8 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 11,708 | 11,708 |
| 9 | Общежития коридорного типа с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 2,4808 | 4,5872 | 7,068 |
| 10 | Общежития коридорного типа без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 7,068 | 7,068 |
| 11 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами без душа, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 4,0235 | 6,6845 | 10,708 |
| 12 | Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные ваннами без душа, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 10,708 | 10,708 |
| 13 | Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами | 2,9102 | 5,7978 | 8,708 |
| 14 | Жилые помещения (в том числе общежития) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами | 0 | 8,708 | 8,708 |
| 15 | Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, кухонными мойками | 2,9102 | 4,7058 | 7,616 |
| 16 | Жилые помещения (в том числе общежития) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные раковинами, кухонными мойками | 0 | 7,616 | 7,616 |
| 17 | Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные кухонными мойками и унитазами | 1,0234 | 1,8846 | 2,908 |
| 18 | Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные кухонными мойками и унитазами | 0 | 2,908 | 2,908 |
| 19 | Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, без водоотведения, оборудованные кухонными мойками | 1,0234 | 0,7926 | 0 |
| 20 | Жилые помещения (в том числе общежития) без горячего водоснабжения, с холодным водоснабжением, без водоотведения, оборудованные кухонными мойками | 0 | 1,816 | 0 |
| 21 | Жилые помещения с холодным водоснабжением от уличных колонок | 0 | 1,2 | 0 |
| 22 | Жилые помещения с привозной водой | 0 | 1,5 | 1,5 |
| 23 | Жилые помещения (в том числе общежития) с горячим водоснабжением, холодным водоснабжением от уличных колонок, водоотведением, оборудованные раковинами, кухонными мойками | 2,9102 | 1,2 | 4,1102 |

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Красноярском крае разработана долгосрочная целевая программа "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ" НА 2010 - 2012 ГОДЫ И НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА. Программа утверждена Постановлением Правительства Красноярского края от 29.07.2010 N 422-п. Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики края, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде приборами учета воды, в том числе в многоквартирных домах, коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Счетчики по воде на территории Большесырского сельсовета не установлены.

## Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 1.9 и на диаграмме 1.2.

Таблица 1.9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Установленная производительность существующих сооружений, куб.м/сут** | **Среднесуточный объем потребляемой воды, 2013 год, куб.м/сут** | **Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, куб.м/сут** |
| с. Большие Сыры | 240 | 150,95 | +89,05 |

Диаграмма 1.3

|  |
| --- |
|  |

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

Информация о прогнозном балансе воды.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Статья расхода** | **ед.** | **2014г**  | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019-2025гг** |
| Большесырский сельсовет |
| Водопотребление | м3/год | 55100 | 53998 | 52918 | 51859 | 50821 | 49804 |

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

Система ГВС – отсутствует.

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

Фактическое потребление воды в 2014 году составило 55,1 тыс.куб.м/год, в средние сутки 150 куб.м/сут.

Ожидаемое потребление населением воды на 2015 год составляет 53,99 тыс.куб.м/год.

## Описание территориальной структуры потребления воды

Структура территориального баланса подачи воды в 2014 году поселения представлена в таблице 1.10.

Таблица 1.10

| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Подача технической воды** |
| --- | --- | --- |
| **в сутки максимального водопотребления, куб.м/сут** | **годовая, тыс.куб.м/год** |
| 1 | с. Большие Сыры | 181,15 | 55,1 |

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

Данные по прогнозу распределения расходов воды по типам абонентов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Статья расхода** | **ед.** | **2014г** | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019-2025гг** |
| **по сельсовету** |
| Питьевая вода | м3/год | 55100 | 53998 | 52918 | 51859 | 50821 | 49804 |
| - в т.ч. населению | м3/год | 48000 | 47040,00 | 46099,20 | 45177,22 | 44273,67 | 43388,20 |
| - бюджетным организациям | м3/год | 3000 | 2940,00 | 2881,20 | 2823,58 | 2767,10 | 2711,76 |
| - промышленным и коммерческим потребителям | м3/год | 4100 | 4018,00 | 3937,64 | 3858,89 | 3781,71 | 3706,08 |
| - пожаротушение | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - полив | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - реализовано горячей воды | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - собственные нужды | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери | м3/год | 1900 | 1862,00 | 1824,76 | 1788,26 | 1752,50 | 1717,45 |

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

Сведения о фактических потерях воды представлены в таблице 1,5, данные о планируемых потерях воды отсутствуют.

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

Данные перспективных балансов водоснабжения и водоотведения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Статья расхода** | **ед.** | **2014г** | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019-2025гг** |
| **по сельсовету** |
| Питьевая вода | м3/год | 55100 | 53998 | 52918 | 51859 | 50821 | 49804 |
| - в т.ч. населению | м3/год | 48000 | 47040,00 | 46099,20 | 45177,22 | 44273,67 | 43388,20 |
| - бюджетным организациям | м3/год | 3000 | 2940,00 | 2881,20 | 2823,58 | 2767,10 | 2711,76 |
| - промышленным и коммерческим потребителям | м3/год | 4100 | 4018,00 | 3937,64 | 3858,89 | 3781,71 | 3706,08 |
| - пожаротушение | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - полив | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - реализовано горячей воды | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - собственные нужды | м3/год | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери | м3/год | 1900 | 1862,00 | 1824,76 | 1788,26 | 1752,50 | 1717,45 |

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

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **ед.** | **2014г**  | **2015г** | **2016г** | **2017г** | **2018г** | **2019-2025гг** |
| Среднесуточная подача потребителям ХВС | м3/сут | 150,95 | 147,93 | 144,97 | 142,07 | 139,23 | 136,45 |
| Максимальная подача потребителям ХВС | м3/сут | 181,15 | 177,53 | 173,98 | 170,50 | 167,09 | 163,75 |
| Среднесуточная подача потребителям ГВС | м3/сут | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Среднесуточная подача потребителям технической воды | м3/сут | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери воды при транспортировке в сети | м3/сут | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Перспективная производительность водозаборных скважин  | м3/сут | 240 | 235,20 | 230,50 | 225,89 | 221,37 | 216,94 |
| Резерв мощности водозаборных скважин | м3/сут | 89,05 | 87,27 | 85,52 | 83,81 | 82,14 | 80,49 |

##  Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

В настоящее время водопроводные сети находятся на обслуживании Администрации Большесырского сельсовета.

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

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

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

- Ремонт и замена сетей

- Замена колонок

- Установка счетчиков воды

## Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

##  Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

- Ремонт и замена сетей с высоким износом

##  Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Не предусмотрено.

##  Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Не предусмотрено.

##  Сокращение потерь воды при ее транспортировке

Не предусмотрено.

##  Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации

* Проведение производственного контроля за качеством воды в местах водозабора, перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода.
* Промывка и дезинфекция, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды.
* Разработка проектов зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений.

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

Не предусмотрено

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

Не предусмотрено.

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Красноярском крае разработана долгосрочная целевая программа "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ" НА 2010 - 2012 ГОДЫ И НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА. Программа утверждена Постановлением Правительства Красноярского края от 29.07.2010 N 422-п. Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики края, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде приборами учета воды, в том числе в многоквартирных домах, коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Счетчики по воде не установлены.

## Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения

Схема сетей водоснабжения поселения прилагается в электронном варианте. На данный момент существующие маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения остаются без изменений.

## Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Места размещения насосных станций, резервуаров, колонок на территории поселения остаются без изменений.

## Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

В настоящее время строительство новых объектов централизованной системы водоснабжения не планируется, а существующие объекты остаются без изменений.

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

Схема существующего размещения объектов централизованной системы водоснабжения поселения прилагается в электронном варианте.

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

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

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

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

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

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

Источники загрязнения отсутствуют.

## ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 1.13.

Таблица 1.13

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Затраты, тыс. руб.** | **Этап внедрения,****год** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ремонт сетей водоснабжения | - | 2015-2025 |
| 2 | Установка счетчиков воды | - | 2015-2025 |
| 3 | Замена колонок | - | 2015-2025 |

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


## ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Динамика целевых показателей развития централизованной системы представлена в таблице 1.14.

Таблица 1.14

| **Группа** | **Целевые показатели** | **Базовый показатель на 2013 год** | **Планируемые целевые показатели на 2024 год** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | 100 | 0 |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | 0 | 0 |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | - | - |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед/км | 0,5 | 0 |
| 3. Износ водопроводных сетей (в процентах), % | 50 | 20 |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, в % | - | 50 |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | 100 | 100 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов), %: | 0 | 50 |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | - | - |
| 2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов | - | - |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, % | - | - |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды | 0,29 кВт\*ч/куб.м | 0,29кВт\*ч/куб.м |

## ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

На территории поселения бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения отсутствуют.

1. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

## СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## 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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

##  Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

##  Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

##  Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

## Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует

Отведение сточных вод от жилых и административно-бытовых зданий, где оно отсутствует, предусматривается в накопители или выгребы. Далее сточные воды вывозятся в места, согласованные с местными органами надзора.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

##  Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

##  Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

## 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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

## ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Централизованная система водоотведения отсутствует.


## ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

**Разработчик:**

**Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»**

Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202

тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800

адрес электронной почты: energoaudit35@list.ru

Свидетельство саморегулируемой организации № СРО № 3525255903-25022013-Э0183

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Генеральный директор ООО «ЭнергоАудит»** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Антонов С.А.** |

**Заказчик**:

**Администрация Большесырского сельсовета Балахтинского района Красноярского края**

Юридический адрес: 662354, Красноярский край, Балахтинский р-н, с. Большие Сыры, ул. Ленина, д. 34.

**Глава Большесырского сельсовета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Козариз Н.А.**