

1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды.	45
1.3.10 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке.	45
1.3.11 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.	46
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	46
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.	47
1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий.	49
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.	50
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение.	50
1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.	50
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения.	51
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен.	51
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения.	51
1.4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения.	51
1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.	51
1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.	52
1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.	52
1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.	53
1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.	53
1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.	53
2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.	54
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения.	54
2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны.	54
2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения.	55
2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.	57
2.1.4 Состояние и функционирование канализационных сетей.	57
2.1.5 Безопасность и надежность объектов централизованной системы водоотведения.	57
2.1.6 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.	58
2.1.7 Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения.	58
2.1.8 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.	58
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.	61
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.	61
2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.	62
2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.	62
2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам.	62
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев.	63
2.3 Прогноз объема сточных вод.	63
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.	63
2.3.2 Расчет требуемой мощности очистных сооружений.	63
2.3.3 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.	64
2.3.4 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.	65
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.	65
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	65
2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.	66
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.	66
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.	66
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.	67
2.4.6 Маршруты прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.	67
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.	67
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	68
2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.	68
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.	68
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	68
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.	69
2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	69
2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы	70
ПРИЛОЖЕНИЕ А	71

Введение

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения городов представляет собой комплексную проблему, 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 города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2035 года.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Выполняется 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 основного предпроектного документа по развитию водопроводного и канализационного хозяйства города принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения городов.

Схемы водоснабжения и водоотведения разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития на 21 год, структуры баланса водопотребления и водоотведения Арамильского ГО, 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. При разработке схемы водоснабжения и водоотведения решения принимаются на основании технико-экономического обоснования.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа до 2035 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения, а также Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Генеральный план развития города.

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование:

Схема водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа на 2014 – 2035 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик): Глава Арамильского городского округа Свердловской области.

Местонахождение проекта: Россия. Арамильский городской округ — муниципальное образование в статусе городской округ в Сысертском районе Свердловской области.

Нормативно-правовая база для разработки схемы:

- Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водный кодекс Российской Федерации.
- 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;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
- Постановление №782 от 5 сентября 2013г. Правительства РФ «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года;
 - увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
 - улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
 - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

- реконструкция водозаборных скважин;
- разработка проектов ЗСО, с организацией ограждений I-го пояса;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой физических и юридических лиц Арамильского городского округа;
- реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений;
- строительство централизованной сети водоотведения с насосными станциями подкачки;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов к системам водоснабжения и водоотведения.

Сроки и этапы реализации схемы:

Реализация схемы планируется в период с 2014 по 2035 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап реализации схемы - 2014-2017 годы:

- изыскание новых или дополнительных источников водоснабжения, с последующим оформлением лицензии на право добычи подземных вод, получение паспортов на скважины с гидрогеологическим заключением и утверждением запаса подземных вод в установленном порядке;
 - разработка проектов по организации зон санитарной охраны проектируемых участков одиночных скважин;
 - выполнение проектно-изыскательских работ заложенных в схеме водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа.
- Второй этап реализации схемы - 2017-2035 годы:
- строительство новых магистральных водоводов;
 - строительство новых магистральных коллекторов;
 - реконструкция и модернизация очистных сооружений г. Арамиль;
 - реконструкция и модернизации скважинных водозаборов г. Арамиль;
 - установка приборов учета воды;
 - новое строительство сооружений водопроводно-канализационного хозяйства.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы.

Общий объем финансирования схемы составляет 727 055,22тыс. руб., в том числе: 259 757, 26 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению; 467 297,96 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению. Финансирование мероприятий схемы ВиВ планируется осуществлять за счет денежных средств областного, местного бюджетов и внебюджетных средств (средств от прибыли предприятия коммунального хозяйства, частных инвестиций).

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов и города.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг потребителям.