Утверждена

Постановлением Администрации муниципального образования «Угранский муниципальный округ" Смоленской области

№ \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025

**СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**муниципального образования "Угранский муниципальный округ" Смоленской области**

**на период с 2025 до 2035 года**

**на перспективу до 2035 года**

(актуализация по состоянию на 2025 год)

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение 2030»

Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.А. Веретенников/

Красноярск, 2025

Оглавление

[ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 9](#_Toc201655602)

[ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ 11](#_Toc201655603)

[1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 11](#_Toc201655604)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны 11](#_Toc201655605)

[1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения 11](#_Toc201655606)

[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 12](#_Toc201655607)

[1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 13](#_Toc201655608)

[1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 13](#_Toc201655609)

[1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 17](#_Toc201655610)

[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) 22](#_Toc201655611)

[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 23](#_Toc201655612)

[1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, муниципальных округов, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 23](#_Toc201655613)

[1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 24](#_Toc201655614)

[1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 24](#_Toc201655615)

[1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) 24](#_Toc201655616)

[1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 27](#_Toc201655617)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 27](#_Toc201655618)

[1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов 27](#_Toc201655619)

[1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ 29](#_Toc201655620)

[1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке 29](#_Toc201655621)

[1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 31](#_Toc201655622)

[1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.) 34](#_Toc201655623)

[1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 38](#_Toc201655624)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 41](#_Toc201655625)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа 42](#_Toc201655626)

[1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической 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 42](#_Toc201655627)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 48](#_Toc201655628)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 48](#_Toc201655629)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам 49](#_Toc201655630)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами 51](#_Toc201655631)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 51](#_Toc201655632)

[1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов) 52](#_Toc201655633)

[1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 53](#_Toc201655634)

[1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 58](#_Toc201655635)

[1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 58](#_Toc201655636)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 58](#_Toc201655637)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения 59](#_Toc201655638)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 60](#_Toc201655639)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 61](#_Toc201655640)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 62](#_Toc201655641)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование 64](#_Toc201655642)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 64](#_Toc201655643)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 64](#_Toc201655644)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 64](#_Toc201655645)

[1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 64](#_Toc201655646)

[1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 64](#_Toc201655647)

[1.5.2. 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.) 65](#_Toc201655648)

[1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 65](#_Toc201655649)

[1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 65](#_Toc201655650)

[1.6.2. 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, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования 66](#_Toc201655651)

[1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 68](#_Toc201655652)

[1.7.1. Показатели качества воды 68](#_Toc201655653)

[1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения 68](#_Toc201655654)

[1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) 70](#_Toc201655655)

[1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 70](#_Toc201655656)

[1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 70](#_Toc201655657)

[ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ 72](#_Toc201655658)

[2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 72](#_Toc201655659)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны 72](#_Toc201655660)

[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 73](#_Toc201655661)

[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 75](#_Toc201655662)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 75](#_Toc201655663)

[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 76](#_Toc201655664)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 76](#_Toc201655665)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 77](#_Toc201655666)

[2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 77](#_Toc201655667)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа 77](#_Toc201655668)

[2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, муниципальных округов, городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод 77](#_Toc201655669)

[2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ 78](#_Toc201655670)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 78](#_Toc201655671)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 78](#_Toc201655672)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 79](#_Toc201655673)

[2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 79](#_Toc201655674)

[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 поселений, муниципальных округов, городских округов 79](#_Toc201655675)

[2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 81](#_Toc201655676)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 81](#_Toc201655677)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 81](#_Toc201655678)

[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 82](#_Toc201655679)

[2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 84](#_Toc201655680)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия. 84](#_Toc201655681)

[2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 84](#_Toc201655682)

[2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 84](#_Toc201655683)

[2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. 84](#_Toc201655684)

[2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 85](#_Toc201655685)

[2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 85](#_Toc201655686)

[2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 85](#_Toc201655687)

[2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 85](#_Toc201655688)

[2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 85](#_Toc201655689)

[2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 87](#_Toc201655690)

[2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 87](#_Toc201655691)

[2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды 87](#_Toc201655692)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 88](#_Toc201655693)

[2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 90](#_Toc201655694)

[2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ 91](#_Toc201655695)

[2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения 91](#_Toc201655696)

[2.7.2. Показатели очистки сточных вод 91](#_Toc201655697)

[2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод 91](#_Toc201655698)

[2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 92](#_Toc201655699)

[2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 93](#_Toc201655700)

[НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА 94](#_Toc201655701)

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде, совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся 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 муниципального образования принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, 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 разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения, в целом.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения 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.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании:

- приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84\*»;

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменением №1, №2);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий СНИП 2.04.01-85\*" (с Изменением №1, №2);

- технического задания на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования.

# ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника расположения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Таким образом, территорию МО Угранский муниципальный округ можно условно разделить на 1 эксплуатационную зону:

**Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование организации | Вид деятельности | Населенный пункт |
| 1 | МУП «Угра-благоустройство» | - Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС | с. Угра д. Арнишицы д. Великополье д. Вознесенье д. Дрожжино д. Русаново д. Сидоровское д. Слободка д. Якимцево с. Всходы с. Знаменка д. Желанья д. Полднево ст. Волоста-Пятница |

1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В муниципальном образовании Угранский муниципальный округ водоснабжением не обеспеченно:

- ХВС 87 % населения

- ГВС 100 % населения.

Водоснабжение потребителей нецентрализованной части МО обеспечивается за счет эксплуатации индивидуальных скважин и колодцев, а также подвозом автотранспортом.

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

Технологическая зона водоснабжения – это 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 муниципальном образовании Угранский муниципальный округ существуют 14 технологических зон холодного и 0 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

**Таблица 1.1.3.1 - Технологические зоны централизованного водоснабжения МО**

| № | Организация обслуживающая сети | Тип водоснабжения | Источник | Водоснабжение населенного пункта |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | МУП «Угра-благоустройство» | ХВС | Рабочие скважины:  - Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки - Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки - Буровая скважина ГВК 66206306  Резервные скважины:  -ГВК 66206300  -ГВК 66206440 | с. Угра |
| - Буровая скважина ГВК 66206441 | д. Русаново |
| - Буровая скважина ГВК 66206435 | с. Знаменка |
| - Буровая скважина ГВК 66206394 | д. Великополье |
| - Буровая скважина ГВК 66206414 | д. Дрожжино |
| - Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Слободка |
| - Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Сидоровское |
| - Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Желанья |
| - Буровая скважина ГВК 66206341 - Буровая скважина ГВК 66206347 | с. Всходы |
| - Буровая скважина ГВК 66206363 | д. Арнишицы |
| - Буровая скважина ГВК 66206358 | д. Полднево |
| - Буровая скважина ГВК 66206436 | ст. Волоста-Пятница |

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение в МО Угранский муниципальный округ осуществляется водозаборными скважинами из подземных источников. Вода используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд населения. Общее количество водозаборных сооружений и их технологические параметры представлены в таблицах ниже.

**Таблица 1.1.4.1.1 - Технологические параметры источников**

| № | Наименование водозаборного сооружения | Адрес | | Состояние источника | Год ввода источника | Водонапорная башня - объем, м3 | Глубина скважины, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| населенный пункт | улица |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | с. Угра | ул. Парковая | Работа | 1988 | 0 | 170 |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | с. Угра | ул. Ленина | Работа | 2015 | 0 | 172 |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206306 | с. Угра | ул. Десантная | Работа | 1966 | 25 | 45 |
| 4 | Буровая скважина ГВК 66206300 | с. Угра | ул. Парковая | Резерв | 1980 | 0 | 50 |
| 5 | Буровая скважина ГВК 66206440 | с. Угра | ул. Железнодорожная | Резерв | 2013 | 0 | 180 |
| 6 | Буровая скважина ГВК 66206441 | д. Русаново | - | Работа | 2011 | 0 | 153 |
| 7 | Буровая скважина ГВК 66206435 | с. Знаменка | ул. Филиппова | Работа | 2006 | 10 | 60 |
| 8 | Буровая скважина ГВК 66206394 | д. Великополье | - | Работа | 1982 | 10 | 160 |
| 9 | Буровая скважина ГВК 66206414 | д. Дрожжино | - | Работа | 1982 | 0 | 166 |
| 10 | Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Слободка | - | Работа | 1991 | 10 | 42 |
| 11 | Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Желанья | ул. Школьная | Работа | 1972 | 10 | 36 |
| 12 | Буровая скважина ГВК 66206341 | с. Всходы | ул. Исаковского | Работа | 1977 | 0 | 46 |
| 13 | Буровая скважина ГВК 66206347 | с. Всходы | ул. Ленинская | Работа | 1986 | 0 | 46 |
| 14 | Буровая скважина ГВК 66206363 | д. Арнишицы | - | Работа | 1959 | 10 | 56,4 |
| 15 | Буровая скважина ГВК 66206358 | д. Полднево | - | Работа | 1982 | 10 | 150 |
| 16 | Буровая скважина ГВК 66206436 | ст. Волоста-Пятница | - | Работа | 1965 | 0 | 86 |

**Таблица 1.1.4.1.2 - Оборудование на источниках**

| № | Наименование водозаборного сооружения | Адрес | | Оборудование на источнике | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| населенный пункт | улица | марка насоса | состояние насоса | мощность эл.двигателя, кВт | часы работы ч/сут. | производительность, м3/ч | напор, м |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | с. Угра | ул. Парковая | ЭЦВ-8-40-150 | Работа | 25 | 24 | 40 | 150,0000 |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | с. Угра | ул. Ленина | ЭЦВ-8-40-150 | Работа | 25 | 24 | 40 | 150,0000 |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206306 | с. Угра | ул. Десантная | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 4 | Буровая скважина ГВК 66206441 | д. Русаново | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 5 | Буровая скважина ГВК 66206435 | с. Знаменка | ул. Филиппова | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 6 | Буровая скважина ГВК 66206394 | д. Великополье | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 7 | Буровая скважина ГВК 66206414 | д. Дрожжино | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 8 | Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Слободка | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 9 | Буровая скважина ГВК 66206392 | д. Желанья | ул. Школьная | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 10 | Буровая скважина ГВК 66206341 | с. Всходы | ул. Исаковского | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 11 | Буровая скважина ГВК 66206347 | с. Всходы | ул. Ленинская | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 12 | Буровая скважина ГВК 66206363 | д. Арнишицы | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 13 | Буровая скважина ГВК 66206358 | д. Полднево | - | ЭЦВ-6-6,5-90 | Работа | 3 | 24 | 6,5 | 90,0000 |
| 14 | Буровая скважина ГВК 66206436 | ст. Волоста-Пятница | - | ЭЦВ-6-10-80 | Работа | 2,8 | 24 | 10 | 90,0000 |

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

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Контроль за исходный водой, качеством питьевой воды, правильностью приготовления реагентов, подбора доз реагентов осуществляет сменный персонал, инженер-технолог.

Сооружения очистки и водоподготовки представлены в таблице 1.1.4.2.1.

В таблице 1.1.4.2.2 представлены результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования Угранский муниципальный округ.

**Таблица 1.1.4.2.1 - Сооружения очистки и водоподготовки**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Очищает ХВС | | Производительность сооружения, м3/час | Степень очистки воды | Метод очистки воды | Насос | Использование химических реагентов (хлор и др.) |
| для населенного пункта | от источника |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Станция обезжелезивания подземных вод | с. Угра | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | 40,0000 | высокая | аэрационный | - | соль |
| 2 | Станция обезжелезивания подземных вод | с. Угра | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | 40,0000 | высокая | аэрационный | - | соль |

**Таблица 1.1.4.2.2 - Сводная по результатам обследования качества воды**

| № | Наименование водозаборного сооружения | Пробы | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| При подъеме | | | В сеть после водоподготовки (при наличии) | | | На разделе границ из сети потребителю | | |
| всего проб за 2024 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме | всего проб за 2024 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме | всего проб за 2024 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | |
| с. Угра | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | 51 | 0 |  | 102 | 0 | - | 51 | 0 | - |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | 51 | 0 |  |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206306 | 51 | 2 | Железо |
| д. Русаново | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206441 | 51 | 1 | Железо | 0 | 0 | - | 51 | 1 | железо |
| с. Знаменка | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206435 | 51 | 0 |  | 0 | 0 | - | 51 | 0 | - |
| д. Великополье | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206394 | 51 | 0 | - | 0 | 0 | - | 51 | 0 | - |
| д. Дрожжино | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206414 | 51 | 3 | жесткость общая | 0 | 0 | - | 51 | 3 | жесткость общая |
| д. Слободка | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206392 | 51 | 2 | железо | 0 | 0 | - | 51 | 2 | железо |
| д. Сидоровское | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206392 | 51 | 2 | железо | 0 | 0 | - | 51 | 2 | железо |
| д. Желанья | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206392 | 51 | 0 | - | 0 | 0 | - | 51 | 0 | - |
| с. Всходы | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206341 | 51 | 0 | - | 0 | 0 | - | 51 | 0 | - |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206347 | 51 | 0 | - |
| д. Арнишицы | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206363 | 51 | 3 | железо | 0 | 0 | - | 51 | 3 | железо |
| д. Полднево | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206358 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - |
| ст. Волоста-Пятница | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206436 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - |

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)

На территории МО Угранский муниципальный округ водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. Описание оборудования водозаборных сооружений представлено в пункте 1.1.4.1.

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергозатратах на куб. м поднимаемой воды (нормативный показатель 0,5 кВтч/м3).

**Таблица 1.1.4.3.2 - Оценка энергоэффективности системы водоснабжения**

| Населенный пункт | Источник | Объем поднятой воды в 2024 г, тыс. м3/год | Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт\*год | Энергоэффективность, кВтч/м3 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| д. Арнишицы | Буровая скважина ГВК 66206363 | 0,558 | 2,1000 | 3,763 |
| д. Великополье | Буровая скважина ГВК 66206394 | 0,935 | 0,6600 | 0,706 |
| ст. Волоста-Пятница | Буровая скважина ГВК 66206436 | 0 | 0,6600 | - |
| с. Всходы | Буровая скважина ГВК 66206341 | 1,956 | 6,0300 | 3,083 |
| Буровая скважина ГВК 66206347 | 1,956 | 6,0300 | 3,083 |
| д. Дрожжино | Буровая скважина ГВК 66206414 | 1,643 | 1,2900 | 0,785 |
| д. Желанья | Буровая скважина ГВК 66206392 | 0,957 | 0,2100 | 0,219 |
| с. Знаменка | Буровая скважина ГВК 66206435 | 7,573 | 2,8500 | 0,376 |
| д. Полднево | Буровая скважина ГВК 66206358 | 0 | 6,0300 | - |
| д. Русаново | Буровая скважина ГВК 66206441 | 2,831 | 2,3700 | 0,837 |
| д. Сидоровское | Буровая скважина ГВК 66206392 | 0,200 | 0,2400 | 1,200 |
| д. Слободка | Буровая скважина ГВК 66206392 | 0,709 | 0,2400 | 0,339 |
| с. Угра | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | 32,800 | 24,0300 | 0,733 |
| Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | 32,427 | 25,9800 | 0,801 |
| Буровая скважина ГВК 66206306 | 4,328 | 0,6000 | 0,139 |

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

Протяженность водопроводных сетей с. Угра составляет 31,7 км, диаметром труб от 20 до 300 мм. Материал труб – металл, асбоцемент, пластик. Средний износ сетей составляет 56 до 85 %.

Протяженность водопроводных сетей с. Знаменка составляет 10,3 км.

Протяженность водопроводных сетей д. Дрожжино - диаметр трубы 100 мм, протяженность 3038 м, построен 1981 году, материал прокладки пластмассовая труба.

Протяженность водопроводных сетей с. Восходы 4181,35 м, из них: - из чугунных труб – 2029 м, - из полиэтиленовых труб – 2152,35 м.

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

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.

Эффект от реализации мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения:

* повышение надежности системы водоснабжения;
* снижение фактических потерь воды;
* снижение потребления электрической энергии;
* увеличение ресурсов работы насосов;
* увеличение срока службы водопроводных сетей за счет исключения гидравлических ударов;
* расширение возможностей подключения объектов перспективного строительства.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Угранский муниципальный округ отсутствует.

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

Угранский муниципальный округ не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, таким образом, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, а также основания для их эксплуатации представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.1.4.7 - Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водоснабжения**

| № | Наименование источника | Собственник источника | Организация, эксплуатирующая источник | Наименование законного основания на эксплуатацию | Собственник сетей | Организация, эксплуатирующая сети | Наименование законного основания эксплуатации |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Холодное водоснабжение** | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | Администрация муниципального образования «Угранский муниципальный округ» Смоленской области | МУП «Угра-благоустройство» | Договор о закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения  № 1-ХВ от 18.08.2020  № 8-ХВ от 30.12.2021  № 14-ХВ от 28.12.2024  № 15-ХВ от 24.02.2025 | Администрация муниципального образования «Угранский муниципальный округ» Смоленской области | МУП «Угра-благоустройство» | Договор о закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения  № 1-ХВ от 18.08.2020  № 8-ХВ от 30.12.2021  № 14-ХВ от 28.12.2024  № 15-ХВ от 24.02.2025 |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206306 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 4 | Буровая скважина ГВК 66206441 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 5 | Буровая скважина ГВК 66206435 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 6 | Буровая скважина ГВК 66206394 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 7 | Буровая скважина ГВК 66206414 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 8 | Буровая скважина ГВК 66206392 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 9 | Буровая скважина ГВК 66206392 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 10 | Буровая скважина ГВК 66206341 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 11 | Буровая скважина ГВК 66206347 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 12 | Буровая скважина ГВК 66206363 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 13 | Буровая скважина ГВК 66206358 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |
| 14 | Буровая скважина ГВК 66206436 | МУП «Угра-благоустройство» | МУП «Угра-благоустройство» |

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Основной задачей развития МО Угранский муниципальный округ является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи необходимы следующие направления развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования:

* обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства;
* снижение потерь воды при транспортировке;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
* обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения;
* реконструкция и модернизация водопроводной сети в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности.

1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии учитывается общее сокращение рабочих мест в МО из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Сценарий II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В муниципальном образовании Угранский муниципальный округ предполагается III сценарий развития поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

В таблице 1.2.2.1 представлен перечень планируемых к строительству объектов водопотребления.

**Таблица 1.2.2.1 - Перечень, планируемый прирост объектов потребляющие воду**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Адрес потребителя | Наименование потребителя | Тип потребителя | Расчетное потребление, м3/год | | Год ввода в эксплуатацию | Источник подключения потребителя |
| на хоз.-питьевые нужды | на нужды для ГВС |
| с. Угра | Население (700 чел.) | Население | 19,6500 | 0,0000 | 2026 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки |
| д. Вознесенье | Население (100 чел.) | Население | 2,8080 | 0,0000 | 2025 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки |
| д. Арнищицы | Население (20 чел.) | Население | 0,5600 | 0,0000 | 2025 | Буровая скважина ГВК 66206363 |

1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Объем водопотребления муниципального образования Угранский муниципальный округ основан на данных предоставленных РСО и приведены в таблице 1.3.1.1.

**Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования**

| Населенный пункт | Наименование | Ед. изм. | 2024 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| д. Арнишицы | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,558 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,558 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,06 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,498 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Великополье | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,935 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,935 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,102 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,833 | 0,0000 | 0,0000 |
| ст. Волоста-Пятница | Поднято воды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Всходы | Поднято воды | тыс.м3/год | 3,913 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 3,913 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,320 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 3,593 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Дрожжино | Поднято воды | тыс.м3/год | 1,643 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 1,643 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,200 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 1,443 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Желанья | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,957 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,957 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,106 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,851 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Знаменка | Поднято воды | тыс.м3/год | 7,573 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 7,573 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 1,720 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 5,853 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Полднево | Поднято воды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Русаново | Поднято воды | тыс.м3/год | 2,831 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 2,831 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,540 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 2,291 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Сидоровское | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,200 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,200 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | - | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,200 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Слободка | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,709 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,709 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,082 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,627 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Угра | Поднято воды | тыс.м3/год | 69,555 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 69,555 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 7,260 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 62,295 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Поднято воды | тыс.м3/год | 88,87 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 88,87 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 10,39 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 78,48 | 0,0000 | 0,0000 |

1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

В муниципальном образование Угранский муниципальный округ существуют 14 технологических зон холодного и 0 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования**

| Населенный пункт | Наименование РСО | Наименование | Ед. изм. | 2024 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| д. Арнишицы | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,558 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,558 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,06 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,498 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Великополье | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,935 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,935 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,102 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,833 | 0,0000 | 0,0000 |
| ст. Волоста-Пятница | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Всходы | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 3,913 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 3,913 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,32 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 3,593 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Дрожжино | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 1,643 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 1,643 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,2 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 1,443 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Желанья | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,957 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,957 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,106 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,851 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Знаменка | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 7,573 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 7,573 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 1,72 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 5,853 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Полднево | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Русаново | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 2,831 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 2,831 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,54 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 2,291 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Сидоровское | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,2 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,2 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | - | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,2 | 0,0000 | 0,0000 |
| д. Слободка | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 0,709 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 0,709 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,082 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 0,627 | 0,0000 | 0,0000 |
| с. Угра | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 69,555 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 69,555 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 7,26 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 62,295 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | МУП «Угра-благоустройство» | Поднято воды | тыс.м3/год | 88,87 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 88,87 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 10,39 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 78,48 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | Поднято воды | тыс.м3/год | 88,87 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | - | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 88,87 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 10,39 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 78,48 | 0,0000 | 0,0000 |

1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования**

| Населенный пункт | Наименование места реализации | Ед. изм. | 2024 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| д. Арнишицы | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,498 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,498 | 0,000 | 0,000 |
| д. Великополье | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,833 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,833 | 0,000 | 0,000 |
| ст.Волоста-Пятница | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| с. Всходы | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 3,003 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0,590 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 3,593 | 0,000 | 0,000 |
| д. Дрожжино | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 1,443 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 1,443 | 0,000 | 0,000 |
| д. Желанья | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,851 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,851 | 0,000 | 0,000 |
| с. Знаменка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 4,726 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 1,127 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 5,853 | 0,000 | 0,000 |
| д. Полднево | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| д. Русаново | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 2,291 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 2,291 | 0,000 | 0,000 |
| д. Сидоровское | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,200 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,200 | 0,000 | 0,000 |
| д. Слободка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,627 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,627 | 0,000 | 0,000 |
| с. Угра | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 49,013 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 8,256 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 5,026 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 62,295 | 0,000 | 0,000 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 63,485 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 9,973 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 5,026 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 78,48 | 0,000 | 0,000 |

**Расчетный расход воды на полив**

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребители и степень благоустройства | Норма м3/сут на чел. | Население, чел. | Расход, м3/сут | Расход, тыс м3/год |
| 1 | Полив зеленых насаждений и покрытий | 0,07 | 7362 | 515,34 | 61,8408 |

**Расход воды на пожаротушение**

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Объекты  пожаротушения | Население  тыс.чел. | Кол-во  пожаров | Расход воды | | | |
| на 1 пожар  л/сек | расход воды на 3 часа пожара  л | общий  м3/сут | общий  тыс м3/год |
| 1 | Жилая застройка | 7,362 | 1 | 15 | 162000 | 162 | 59,13 |
| Наружное пожаротушение |

Количество пожаров принято 1 по 15 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

**Таблица 1.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте**

| Число жителей в населенном пункте, тыс.чел. | Расчетное количество  одновременных пожаров | Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с | |
| --- | --- | --- | --- |
| Застройка зданиями высотой не более 2 этажей | Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше |
| Не более 1 | 1 | 5 | 10 |
| Более 1, но не более 5 | 1 | 10 | 10 |
| Более 5, но не более 10 | 1 | 10 | 15 |
| Более 10, но не более 25 | 2 | 10 | 15 |
| Более 25, но не более 50 | 2 | 20 | 25 |
| Более 50, но не более 100 | 2 | 25 | 35 |
| Более 100, но не более 200 | 3 | 40 | 40 |
| Более 200, но не более 300 | 3 | - | 55 |
| Более 300, но не более 400 | 3 | - | 70 |
| Более 400, но не более 500 | 3 | - | 80 |
| Более 500, но не более 600 | 3 | - | 85 |
| Более 600, но не более 700 | 3 | - | 90 |
| Более 700, но не более 800 | 3 | - | 95 |
| Более 800, но не более 1000 | 3 | - | 100 |
| Более 1000 | 5 | - |  |

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

Нормативы потребления услуги по водоснабжению применяются согласно с постановлением от 28 декабря 2024 года № 435 «об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению на территории МО Угранский муниципальный округ Смоленской области»

**Таблица 1.3.4.1 – Нормативы потребления**

| N п/п | Категория жилых помещений | Нормативы потребления коммунальной услуги, куб. метр в месяц на человека | |
| --- | --- | --- | --- |
| холодного водоснабжения | горячего водоснабжения |
| 1.1. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, электрическими водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1750 мм с душем | 4,93 | - |
| 1.2. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями (на твердом топливе), оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1750 мм с душем | 3,71 | - |
| 1.3. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками | 2,34 | - |
| 1.4. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, оборудованные раковинами | 1,52 | - |
| 1.5. | Многоквартирные и жилые дома с водопользованием из уличных водоразборных колонок | 0,91 | - |
| 1.6. | Многоквартирные и жилые дома с водопользованием из водопроводного крана на территории участка | 1,16 | - |

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

**Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)**

| Населенный пункт | Наименование места реализации | Ед. изм. | 2024 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| д. Арнишицы | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,498 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,498 | 0,000 | 0,000 |
| д. Великополье | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,833 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,833 | 0,000 | 0,000 |
| ст. Волоста-Пятница | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| с. Всходы | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 3,003 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0,59 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 3,593 | 0,000 | 0,000 |
| д. Дрожжино | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 1,443 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 1,443 | 0,000 | 0,000 |
| д. Желанья | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,851 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,851 | 0,000 | 0,000 |
| с. Знаменка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 4,726 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 1,127 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 5,853 | 0,000 | 0,000 |
| д. Полднево | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0 | 0,000 | 0,000 |
| д. Русаново | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 2,291 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 2,291 | 0,000 | 0,000 |
| д. Сидоровское | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,2 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,2 | 0,000 | 0,000 |
| д. Слободка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 0,627 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | - | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 0,627 | 0,000 | 0,000 |
| с. Угра | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 49,013 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 8,256 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 5,026 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 62,295 | 0,000 | 0,000 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Население | тыс.м3/год | 63,485 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 9,973 | 0,000 | 0,000 |
| Прочие потребители | тыс.м3/год | 5,026 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 78,48 | 0,000 | 0,000 |

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

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 организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

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 в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа

Анализ резервов (дефицитов) производственных мощностей водозаборных сооружений муниципального образования представлен в таблице ниже:

**Таблица 1.3.6.1 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год | Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год | Резерв / Дефицит | |
| тыс.м3/год | % |
| д. Арнишицы | 0,558 | 56,94 | 56,38 | 99,02 |
| д. Великополье | 0,935 | 56,94 | 56,01 | 98,36 |
| ст. Волоста-Пятница | 0 | 87,6 | 87,60 | 100,00 |
| с. Всходы | 3,912 | 113,88 | 109,97 | 96,56 |
| д. Дрожжино | 1,643 | 56,94 | 55,30 | 97,11 |
| д. Желанья | 0,957 | 56,94 | 55,98 | 98,32 |
| с. Знаменка | 7,573 | 56,94 | 49,37 | 86,70 |
| д. Полднево | 0 | 56,94 | 56,94 | 100,00 |
| д. Русаново | 2,831 | 56,94 | 54,11 | 95,03 |
| д. Сидоровское | 0,200 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| д. Слободка | 0,709 | 56,94 | 56,23 | 98,75 |
| с. Угра | 69,555 | 757,74 | 688,19 | 90,82 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | 88,87 | 1414,74 | 1325,87 | 93,72 |

1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической 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

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды МО Угранский муниципальный округ на период до 2035 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* и СП 30.13330.2020 "СНИП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в МО Угранский муниципальный округ на расчетный 2035 г. представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС**

| Населенный пункт | Наименование показателя | Ед. изм. | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| д. Арнишицы | Население | тыс.м3/год | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 |
| д. Великополье | Население | тыс.м3/год | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 |
| ст. Волоста-Пятница | Население | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Прочие | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Всходы | Население | тыс.м3/год | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 | 3,003 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 |
| д. Дрожжино | Население | тыс.м3/год | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 |
| д. Желанья | Население | тыс.м3/год | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 |
| с. Знаменка | Население | тыс.м3/год | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 | 4,726 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 | 1,127 |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 |
| д. Полднево | Население | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Прочие | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Русаново | Население | тыс.м3/год | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 |
| д. Сидоровское | Население | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| д. Слободка | Население | тыс.м3/год | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 |
| Бюджет | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Прочие | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 |
| с. Угра | Население | тыс.м3/год | 51,821 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 | 71,471 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 | 8,256 |
| Прочие | тыс.м3/год | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 | 5,026 |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 65,103 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 |

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Угранский муниципальный округ отсутствует.

Техническая вода в населенных пунктах муниципального образования отсутствует.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Угранский муниципальный округ отсутствует.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении**

| Населенный пункт | Тип водоснабжения | Отчетный 2024г. | | | Расчетный 2035г. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) | тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) |
| д. Арнишицы | ХВС | 0,50 | 1,57 | 1,36 | 1,06 | 3,33 | 2,90 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Великополье | ХВС | 0,83 | 2,62 | 2,28 | 0,83 | 2,62 | 2,28 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ст. Волоста-Пятница | ХВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Всходы | ХВС | 3,59 | 11,32 | 9,84 | 3,59 | 11,32 | 9,84 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Дрожжино | ХВС | 1,44 | 4,55 | 3,95 | 1,44 | 4,55 | 3,95 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Желанья | ХВС | 0,85 | 2,68 | 2,33 | 0,85 | 2,68 | 2,33 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Знаменка | ХВС | 5,85 | 18,44 | 16,04 | 5,85 | 18,44 | 16,04 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Полднево | ХВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Русаново | ХВС | 2,29 | 7,22 | 6,28 | 2,29 | 7,22 | 6,28 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Сидоровское | ХВС | 0,20 | 0,63 | 0,55 | 0,20 | 0,63 | 0,55 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| д. Слободка | ХВС | 0,63 | 1,98 | 1,72 | 0,63 | 1,98 | 1,72 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Угра | ХВС | 62,30 | 196,27 | 170,67 | 84,75 | 267,03 | 232,20 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тех-кая | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

Баланс территориальной структуры водопотребления в муниципальном образовании Угранский муниципальный округ с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2024 год представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления**

| Наименование технологической зоны | Показатель | Ед. изм. | 2024 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| **д. Арнишицы** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206363 | население | тыс.м3/год | 0,498 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Великополье** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206394 | население | тыс.м3/год | 0,833 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **ст. Волоста-Пятница** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206436 | население | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| **с. Всходы** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206341  Буровая скважина ГВК 66206347 | население | тыс.м3/год | 3,003 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 0,590 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Дрожжино** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206414 | население | тыс.м3/год | 1,443 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Желанья** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | население | тыс.м3/год | 0,851 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **с. Знаменка** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206435 | население | тыс.м3/год | 4,726 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 1,127 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Полднево** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206358 | население | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | 0 | - | 0,000 |
| **д. Русаново** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206441 | население | тыс.м3/год | 2,291 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Сидоровское** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | население | тыс.м3/год | 0,200 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **д. Слободка** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | население | тыс.м3/год | 0,627 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | - | - | 0,000 |
| **с. Угра** | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки  Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки  Буровая скважина ГВК 66206306 | население | тыс.м3/год | 49,013 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 8,256 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | 5,026 | - | 0,000 |

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 1.3.7.

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

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

**Таблица 1.3.12.1 - Потери воды при транспортировке**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название РСО | Тип водоснабжения | Отчетный 2024г. | | Расчетный 2035г. | |
| потери в сетях, тыс. м3/год | потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.) | потери в сетях, тыс. м3/год | потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.) |
| МУП «Угра-благоустройство» | ХВС | 10,39 | 28,46 | 10,39 | 28,46 |
| ГВС | - | - | - | - |
| Тех-кая | - | - | - | - |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | ХВС | 10,39 | 28,46 | 10,39 | 28,46 |
| ГВС | - | - | - | - |
| Тех-кая | - | - | - | - |

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

Перспективный баланс на 2035 г. для муниципального образования Угранский муниципальный округ по группам абонентов представлен в таблице 1.3.3.1.Общий баланс представлен в разделе 1.3.1. в таблице 1.3.1.1.Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 1.3.2

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.14.1 - Требуемая перспективная мощность водозаборных сооружений**

| Наименование водозаборного сооружения | Показатель | Ед. изм. | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **д. Арнишицы** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206363 | потребление | тыс.м3/год | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 | 1,058 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 57,94 | 58,94 | 59,94 | 60,94 | 61,94 | 62,94 | 63,94 | 64,94 | 65,94 | 66,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 | 1,118 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 55,822 | 56,822 | 57,822 | 58,822 | 59,822 | 60,822 | 61,822 | 62,822 | 63,822 | 64,822 | 65,822 |
| **д. Великополье** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206394 | потребление | тыс.м3/год | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 | 0,833 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 | 0,102 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 | 56,005 |
| **ст. Волоста-Пятница** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206436 | потребление | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| потери в сети | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 | 87,6 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **с. Всходы** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206341  Буровая скважина ГВК 66206347 | потребление | тыс.м3/год | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 | 3,593 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 | 113,88 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 | 3,913 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 | 109,967 |
| **д. Дрожжино** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206414 | потребление | тыс.м3/год | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 | 1,443 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 | 1,643 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 | 55,297 |
| **д. Желанья** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | потребление | тыс.м3/год | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 | 0,851 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 | 0,957 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 | 55,983 |
| **с. Знаменка** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206435 | потребление | тыс.м3/год | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 | 5,853 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 | 7,573 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 | 49,367 |
| **д. Полднево** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206358 | потребление | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| **д. Русаново** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206441 | потребление | тыс.м3/год | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 | 2,291 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 | 2,831 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 | 54,109 |
| **д. Сидоровское** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | потребление | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| потери в сети | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 | 56,74 |
| **д. Слободка** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206392 | потребление | тыс.м3/год | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 | 0,627 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 | 56,94 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 | 0,709 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 | 56,231 |
| **с. Угра** | | | | | | | | | | | | | |
| МУП «Угра-благоустройство» | | | | | | | | | | | | | |
| Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки  Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки  Буровая скважина ГВК 66206306 | потребление | тыс.м3/год | 65,103 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 | 84,753 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 72,363 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 | 757,74 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 72,363 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 | 92,013 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 685,377 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 | 665,727 |

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны её деятельности.

В настоящее время для системы централизованного водоснабжения гарантирующая организация отсутствует.

1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для МО Угранский муниципальный округ указана в таблице ниже.

**Таблица 1.4.1.1 - Перечень мероприятий**

| № | Наименование сооружения | Наименование мероприятия | Срок реализации, гг. |
| --- | --- | --- | --- |
| *МУП «Угра-благоустройство»* | | | |
| *Мероприятия на сетях* | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра | 2025 - 2026 |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье | 2025 |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206363 | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы | 2025 |
| 4 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | 2025-2026 |
| 5 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | 2025 |
| 6 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | 2025 |
| 7 | Водопроводные сети | «Капитальный ремонт шахтных колодцев на территории муниципального образования «Угранский муниципальный округ» Смоленской области», | 2025-2027 |

1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

1. Строительство водопроводных сетей необходимо для обеспечения жилых зданий услугой водоснабжения;

2. Реконструкция сетей необходима в связи с тем, что водопроводные сети выработали свой ресурс и нуждаются в замене;

3. Снижение износа насосного оборудования и увеличение надежности водоснабжения;

4. Снижение износа электротехнического оборудования и увеличение надежности водоснабжения;

5. Снижение износа оборудования КИПиА и увеличение надежности водоснабжения, уровня автоматизации;

6. Установка приборов учета на скважинах и у абонентов позволяет сократить и устранить непроизводственные затраты и потери воды.

7. Режим ЗСО обеспечивает санитарную охрану от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

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

Основными мероприятиями схемы водоснабжения предусмотрено строительство внутриквартальных сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства к системе водоснабжения. Дворовые сети в мероприятиях не учтены в связи с тем, что строительство сетей внутри строительной площадки осуществляется за счет средств застройщика.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Для защиты трубопроводов водоснабжения от промерзания необходимо предусмотреть тепловую изоляцию трубопроводов, а также рассмотреть возможность защиты от замерзания греющим кабелем. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

Основные технические характеристики представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.4.3.1 - Технические характеристики о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

| № | Наименование сооружения | Наименование работ | Технические характеристики |
| --- | --- | --- | --- |
| *МУП «Угра-благоустройство»* | | | |
| *Мероприятия на сетях* | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра | 7220м |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье | 4537м |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206363 | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы | 2530м |
| 4 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | - |
| 5 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | - |
| 6 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | - |
| 7 | Водопроводные сети | «Капитальный ремонт шахтных колодцев на территории муниципального образования «Угранский муниципальный округ» Смоленской области», | - |

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

Системы управления технологическими процессами включают:

диспетчерскую – обеспечивающую контроль и поддержание заданных режимов работы водопроводных сооружений на основе использования средств контроля, передачи, преобразования и отображения информации;

автоматизированную (АСУ ТП) – включающую диспетчерскую систему управления с применением средств вычислительной техники для оценки экономичности, качества работы и расчёта оптимальных режимов эксплуатации сооружений. АСУ ТП должны применяться при условии их окупаемости.

Диспетчерское управление необходимо сочетать с частичной или полной автоматизацией контролируемых сооружений. Объёмы диспетчерского управления должны быть минимальными, но достаточными для исчерпывающей информации о протекании технологического процесса и состоянии технологического оборудования, а также оперативного управления сооружениями.

Пункты управления и отдельные контролируемые сооружения должны также включаться в систему административно-хозяйственной телефонной связи. Пункты управления и контролируемые сооружения должны быть радиофицированы.

В пунктах управления следует предусматривать:

диспетчерскую – для размещения диспетчерского персонала, щита пульта, мнемосхемы, других средств отображения информации и средств связи;

аппаратную – для размещения устройств телемеханики, электропитания, коммутации линии связи (кросс) каналообразующей и релейной телефонной аппаратуры;

комнату отдыха персонала;

мастерскую текущего ремонта аппаратуры;

аккумуляторную и зарядную.

Для размещения специальных технических средств АСУ ТП необходимо дополнительно предусматривать:

машинный зал для ЭВМ;

помещение подготовки и хранения данных;

помещение для программистов и операторов.

В зависимости от состава оборудования, предусмотренного для систем управления, отдельные помещения допускается объединять или исключать.

Пункты управления системы водоснабжения следует размещать на площадках водопроводных сооружений в административно-бытовых зданиях, зданиях фильтров или насосных станций (при создании необходимых условий по уровню шума, вибрации и т. п.), а также в здании управления водопроводного хозяйства.

При телемеханизации необходимо предусматривать диспетчерское управление:

неавтоматизированными насосными агрегатами, для которых необходимо оперативное вмешательство диспетчера;

автоматизированными насосными агрегатами на станциях, не допускающих перерыва в подаче воды и требующих дублированного управления;

пожарными насосными агрегатами;

задвижками на сетях и водоводах для оперативных переключений.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации осуществляющей водоснабжение не планируется.

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

Расчеты за воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным с МУП «Угра-благоустройство», на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды). Оснащенность приборами учета холодной и горячей воды многоквартирных домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учет (ОДПУ, ИПУ) представлена в таблице ниже:

**Таблица 1.4.5.1 - Сведения об оснащенности приборах учета**

| Населенный пункт | Наименование места реализации | Фактически оснащено | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| д. Арнишицы | Население | 25 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 25 | 0 | 0 |
| д. Великополье | Население | 245 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 245 | 0 | 0 |
| ст. Волоста-Пятница | Население | - | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | - | 0 | 0 |
| с. Всходы | Население | 93 | 0 | 0 |
| Бюджет | 3 | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 96 | 0 | 0 |
| д. Дрожжино | Население | 102 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 102 | 0 | 0 |
| д. Желанья | Население | 30 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 30 | 0 | 0 |
| с. Знаменка | Население | 285 | 0 | 0 |
| Бюджет | 2 | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 287 | 0 | 0 |
| д. Полднево | Население | - | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | - | 0 | 0 |
| д. Русаново | Население | 120 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 120 | 0 | 0 |
| д. Сидоровское | Население | 10 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 10 | 0 | 0 |
| д. Слободка | Население | 43 | 0 | 0 |
| Бюджет | - | 0 | 0 |
| Прочие потребители | - | 0 | 0 |
| Итого | 43 | 0 | 0 |
| с. Угра | Население | 2060 | 0 | 0 |
| Бюджет | 25 | 0 | 0 |
| Прочие потребители | 49 | 0 | 0 |
| Итого | 2134 | 0 | 0 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Население | 3013 | 0 | 0 |
| Бюджет | 30 | 0 | 0 |
| Прочие потребители | 49 | 0 | 0 |
| Итого | 3092 | 0 | 0 |

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Насосные станции, резервуары и водонапорные башни к строительству не предусмотрены.

1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования Угранский муниципальный округ.

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

Ориентировочные карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены в приложении 1.

1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения муниципального образования. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

1.5.2. 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.)

В соответствии с производственной программой контроля качества питьевой воды производится отбор проб воды из централизованной системы водоснабжения Угранский муниципальный округ с периодичностью и в количестве, предусмотренными СанПиН 2.1.3684-21. Питьевая вода соответствует требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства.

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

1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;

- строительно-монтажные работы;

- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик

- приобретение материалов и оборудования;

- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);

- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

**Мероприятия по объектам водоснабжения**

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоснабжения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-19-2024 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения представлена в таблице ниже.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

**Строительство и реконструкция сетей водоснабжения**

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2024 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

1.6.2. 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, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В таблице 1.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

**Таблица 1.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование сооружения | Наименование мероприятия | Источник финансирования | Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб. | Сумма освоения, тыс. руб. | | | | | | | | |
| 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033-2035 |
| *МУП «Угра-благоустройство»* | | | | | | | | | | | | | |
| *Мероприятия на источнике и сооружениях* | | | | | | | | | | | | | |
| *Мероприятия на сетях* | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Буровая скважина ГВК 66206301, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра | Бюджетные средства | 93384,770 | 46692,3850 | 46692,3850 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 2 | Буровая скважина ГВК 66206439, станция водоподготовки | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье | Бюджетные средства | 27957,760 | 27957,7600 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 3 | Буровая скважина ГВК 66206363 | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы | Бюджетные средства | 29762,620 | 29762,6200 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 4 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Угра Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | Местный бюджет | 93384,77 | 3,500 | 5,840 |  |  |  |  |  |  |  |
| Федеральный бюджет | 24 212,160 | 40 382,721 |  |  |  |  |  |  |  |
| Областной бюджет | 10 787,840 | 17 992,709 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Вознесенье Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | Местный бюджет | 27957,76 | 4,849 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Федеральный бюджет | 19 337,163 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Областной бюджет | 8 615,748 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Водопроводные сети | Реконструкция сетей водоснабжения в д. Арнишицы Угранского сельского поселения Угранского района Смоленской области» | Местный бюджет | 29762,62 | 5,161 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Федеральный бюджет | 20 585,506 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Областной бюджет | 9 171,953 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Водопроводные сети | «Капитальный ремонт шахтных колодцев на территории муниципального образования «Угранский муниципальный округ» Смоленской области», | Местный бюджет | 1626,315 | 27,105 | 27,105 | 27,105 |  |  |  |  |  |  |
| Федеральный бюджет | - | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Областной бюджет | 515,000 | 515,000 | 515,000 |  |  |  |  |  |  |

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.7.1. Показатели качества воды

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)

- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).

- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)

- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)

- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы Е.coli, ОМЧ)

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети, после комплекса водопроводных очистных сооружений, соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуха, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».

1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 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 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 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 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 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 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

**Таблица 1.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности**

| Населенный пункт | Численность населения, чел | Категория надежности |
| --- | --- | --- |
| д. Арнишицы | 98 | 3 |
| д. Великополье | 97 | 3 |
| ст. Волоста-Пятница | 40 | 3 |
| с. Всходы | 775 | 3 |
| д. Дрожжино | 101 | 3 |
| д. Желанья | 128 | 3 |
| с. Знаменка | 346 | 3 |
| д. Полднево | 118 | 3 |
| д. Русаново | 166 | 3 |
| д. Сидоровское | 86 | 3 |
| д. Слободка | 81 | 3 |
| с. Угра | 3452 | 3 |

1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

Предусмотренные в разрабатываемой схеме мероприятия позволяют снизить уровень потерь воды при ее транспортировке, обеспечить бесперебойное снабжение муниципального образования питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, гарантирует повышение надёжности работы системы водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объёму и качеству услуг), а так же, предполагает модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения, с учётом современных требований, и, предполагает возможность подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки.

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

Иные показатели федеральным органом исполнительной власти не установлены.

1.8. 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».

В соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности, на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты недвижимости подлежат постановке на учет соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей учреждениями юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Органы местного самоуправления:

- по истечении года с момента постановки бесхозяйных вещей на учет обращаются в суд с заявлением о признании права муниципальной собственности на бесхозяйные вещи.

Работа с бесхозяйными объектами централизованных систем водоснабжения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий четкого выполнения норм законодательства. Со стороны эксплуатирующих организаций – это выявление бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, своевременная передача соответствующей информации органам местного самоуправления, на территории которого они находятся. Со стороны органов местного самоуправления – это проведение процедуры по принятию на учет бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, последующее признание права муниципальной собственности на эти объекты и передача эксплуатирующим организациям в рамках соответствующих договоров.

На территории муниципального образования Угранский муниципальный округ бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения отсутствуют.

# ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны

Согласно пункту 5 «Правилам отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 691, сточными водами, принимаемыми в централизованную систему водоотведения (канализации), объем которых является критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, являются:

а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;

б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;

в) сточные воды, принимаемые от 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;

г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;

д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;

е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения).

Описание структуры сбора и очистки сточных вод в муниципальном образовании Угранский муниципальный округ представлено в таблице ниже.

**Таблица 2.1.1.1 - Структура сбора и очистки сточных вод**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Структура водоотведения | Население, чел | Процент охвата населения, % |
| 1 | с. Угра | **Централизованное** | 3452 | 94,7 |
| Сети + КНС + сети - до КОСов |
| **Нецентрализованное** | 5,3 |

От абонентов централизованной системы водоотведения с. Угра сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, затем через канализационные насосные станции поступают на канализационные очистные сооружения (КОС), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются в воду и на рельеф

Остальные населенные пункты муниципального образования, не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами):

Эксплуатацию системы централизованного водоотведения в муниципальном образовании Угранский муниципальный округ осуществляет МУП «Угра-благоустройство» и включает в себя:

* прием сточных вод от населения и предприятий;
* транспортировка сточных вод по канализационным сетям;
* перекачку сточных вод через канализационную насосную станцию (далее – КНС);
* ремонт и обслуживание канализационных сетей и колодцев.

Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, занятых в сфере централизованного водоотведения муниципального образования Угранский муниципальный округ представлено в таблице ниже.

**Таблица 2.1.1.2 - Зоны эксплуатационной ответственности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование РСО | Зона действия |
| 1 | МУП «Угра-благоустройство» | с. Угра |

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

Описать результаты технического обследования централизованной системы водоотведения не представляется возможным, в связи с тем, что документ технического обследования не предоставлен.

На основании собранной информации характеристика централизованной системы водоотведения муниципального образования Угранский муниципальный округ представлена ниже.

От абонентов централизованной системы водоотведения с. Угра сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, затем через канализационные насосные станции поступают на канализационные очистные сооружения (КОС), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются в воду и на рельеф.

Существующие насосные станции, используемые в схеме водоотведения МО Угранский муниципальный округ описаны в таблице ниже.

**Таблица 2.1.2.1 - Характеристика оборудования КНС**

| № | Наименование КНС | Населенный пункт | Улица | Марка насоса | Производитель-ность, м3/ч | Объем потреб. электр. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | КНС-1 | с. Угра | ул. Десантная | CNP50WQ15-25-3W(I) (2 шт) | 9,20 | 0,53 |
| 2 | КНС-2 | с. Угра | ул. Железнодорожная | MP 3069-170 HT (2 шт) | 4,00 | 0,46 |
| 3 | КНС-3 | с. Угра | ул. Юбилейная (в р-не д.№19) | CP 3045-181 HT53-250 (2 шт) | 12,00 | 0,72 |
| 4 | КНС-4 | с. Угра | ул. Советская | NP 3127-161 SH (2 шт) | 23,00 | 4,66 |
| 5 | КНС-5 | с. Угра | ул. Ленина | NP 3127-161 SH (2 шт) | 20,00 | 0,19 |
| 6 | КНС-6 | с. Угра | ул. Краснознаменная | MP 3069-170 HT (2 шт) | 11,00 | 3,93 |
| 7 | КНС-7 | с. Угра | ул. Юбилейная (северная окраина с. Угра) | MP 3069-170 HT (2 шт) | 9,00 | 13,17 |
| 8 | КНС-8 | д. Вознесенье (на территории КОС) | - | NP 3127-901 SH (2 шт) | 67,00 | 87,14 |
| 9 | КНС-9 | с. Угра | мкр. Доза | CNP65WQ25-10-1,5WAC(I) (2 шт) | 20,00 | 3,73 |

На территории МО Угранский муниципальный округ канализационные очистные сооружения находятся в д. Вознесенье.

Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений представлен в таблице ниже.

**Таблица 2.1.2.2 - Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование КОС | Адрес | | Производительность, м3/ч | Объем принятых стоков из сети, м3/ч | Резерв (дефицит), м3/ч |
| Населенный пункт | Улица |
| 1 | Очистные сооружения | д. Вознесенье | - | 25,0000 | 4,9087 | 20,0913 |

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод в муниципальном образовании представлена в таблице ниже.

**Таблица 2.1.2.3 - Сводная по результатам обследования качества сточных вод**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование КОС | Пробы | | | | | |
| До очистки | | | После очистки сточных вод на выпуске | | |
| всего проб за 2024 г | Кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме | всего проб за 2024 г | Кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме |
| **МУП «Угра-благоустройство»** | | | | | | | |
| 1 | Очистные сооружения | 0 | 0 | - | 4 | 4 | Взвешенные вещества; Аммоний-ион;Железо |

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

Технологическая зона водоотведения – это часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект).

Условно водоотведение МО Угранский муниципальный округ можно разделить на 2 технологические зоны:

1. Зона с централизованной системой канализации;
2. Зона с не централизованной системой (в септики или выгребы).

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

Утилизация осадков с очистных сооружения, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путем вывоза на полигон ТБО для изоляции слоев отходов, а также иловые площадки.

Иловые карты канализационных очистных сооружений предназначены для отстаивания и удаления иловых дренажных вод, т. е. обезвоживания осадка (избыточный активный ил и сырой осадок), образующегося при очистке хозяйственно-бытовых сточных вод. В процессе отстаивания происходит отделение от воды ила и осадка и, оседание и накопление их, на иловых картах (иловых полях). Отстоянная иловая вода путем поочередного переливания из карты в карту в дальнейшем, согласно технологическому процессу, вновь попадает для очистки в начало очистных сооружений.

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

Данные по протяженностям сетей водоотведения отсутствуют.

2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная, работа которых является одной из важнейших составляющих санитарного и экологического состояния Угранский муниципальный округ.

В условиях экономии водных ресурсов и ежегодного сокращения объёмов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надёжности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально-значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надёжности. В муниципальном образовании по-прежнему острой остаётся проблема износа канализационной сети.

Для анализа эффективности работы системы водоотведения оцениваются два критерия:

* надёжность системы;
* качество, экологическая безопасность.

Надёжность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности) – для целей комплексного развития систем водоотведения главным интегральным критерием эффективности выступает надёжность функционирования сетей.

Качество, экологическая безопасность – качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоём.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

* перебои в водоотведении;
* частота отказов в услуге водоотведения;
* отсутствие протечек и запаха.

В таблице 2.1.6.1 представлены параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения.

**Таблица 2.1.6.1 - Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения**

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативные параметры качества | Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества |
| Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года | а). плановый - не более 8 часов в течение одного месяца  б). при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца |
| Экологическая безопасность сточных вод | Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоёмах |

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надёжности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа системы канализации.

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

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водосборных площадях соответствующих водных объектов. Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения. Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На территории муниципального образования Угранский муниципальный округ не охваченными централизованной системой водоотведения остаются потребители с недостаточной степенью благоустройства, к ним, как правило относятся, частные и индивидуальные жилые дома.

Территории МО Угранский муниципальный округ, не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами).

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа

Основные технические и технологические проблемы системы водоотведения муниципального образования Угранский муниципальный округ:

* Отсутствие систем диспетчеризации и автоматизации.
* Высокий процент износа технологического оборудования цеха очистных сооружений.
* Отсутствие установки механического обезвоживания осадков.
* Отсутствие очистных сооружений ливневых стоков.
* Высокий процент износа канализационных сетей.
* Высокий процент износа коллекторов.
* Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах городского поселения способствует загрязнению грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

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

Развернутое описание централизованной системы водоотведения (канализации) представлено в пункте 2.1.1 и пункте 2.1.2 текущей главы.

2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Информация по балансу поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения МО Угранский муниципальный округ представлена ниже.

**Таблица 2.2.1.1 - Балансы поступления сточных вод**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Поступление от населенного пункта | Наименование категории потребителя | Поступление сточных вод за 2024 год, тыс. м3 |
| с. Угра | Население | 27,487 |
| Бюджет | 6,125 |
| Прочие потребители | 9,394 |
| Неорганизованные стоки | - |
| Итого | 43,00 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Население | 27,487 |
| Бюджет | 6,125 |
| Прочие потребители | 9,394 |
| Неорганизованные стоки | - |
| Итого | 43,00 |

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

Неорганизованный сток на территории МО Угранский муниципальный округ отводится естественным путем по рельефу. Оценка и подсчет неорганизованного стока не ведется.

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

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующим законодательством и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленного ресурса.

**Таблица 2.2.3.1 - Приборы учета сточных вод у потребителей**

| Категория потребителя | Кол-во точек подключения, шт. |
| --- | --- |
| Население | 3013 |
| Бюджетные организации | 30 |
| Прочие | 49 |
| Неорганизованные стоки | - |
| Итого | 3092 |

2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, муниципальным округам, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не представляется возможным, ввиду отсутствия данных по систематическому учету стоков.

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 поселений, муниципальных округов, городских округов

В таблице ниже представлены расчеты прогнозного баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков.

**Таблица 2.2.5.1 - Прогнозный баланс поступления сточных вод**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Статья баланса | Ед. изм. | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033-2035 |
| с. Угра | Население | тыс.м3/год | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 |
| Прочие потребители | тыс.м3/год | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 |
| Неорганизованные стоки | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого | тыс.м3/год | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Население | тыс.м3/год | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 | 27,487 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 | 6,125 |
| Прочие потребители | тыс.м3/год | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 | 9,394 |
| Неорганизованные стоки | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Итого | тыс.м3/год | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 |

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице ниже.

**Таблица 2.3.1.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водоотведении**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Категория потребителя | Отчетный 2024г. | | | Расчетный 2035г. | | |
| тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) | тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) |
| с. Угра | Население | 27,487 | 75,307 | 86,603 | 27,487 | 75,307 | 86,603 |
| Бюджетные организации | 6,125 | 16,781 | 19,298 | 6,125 | 16,781 | 19,298 |
| Прочие | 9,394 | 25,737 | 29,598 | 9,394 | 25,737 | 29,598 |
| Неорганизованные стоки | - | - | - | - | - | - |
| Итого | 43,00 | 117,808 | 135,479 | 43,00 | 117,808 | 135,479 |
| Итого по МО Угранский муниципальный округ | Население | 27,487 | 75,307 | 86,603 | 27,487 | 75,307 | 86,603 |
| Бюджетные организации | 6,125 | 16,781 | 19,298 | 6,125 | 16,781 | 19,298 |
| Прочие | 9,394 | 25,737 | 29,598 | 9,394 | 25,737 | 29,598 |
| Неорганизованные стоки | - | - | - | - | - | - |
| Итого | 43,00 | 117,808 | 135,479 | 43,00 | 117,808 | 135,479 |

2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

«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.

Технологические зоны водоотведения муниципального образования представлены в таблице ниже.

**Таблица 2.3.2.1 - Технологические зоны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование технологической зоны | Населенный пункт |
| 1 | Очистные сооружения | с. Угра |

В муниципальном образовании насчитывается 1 технологическая зона.

«Эксплуатационная зона водоотведения» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоотведения.

В централизованной системе водоотведения муниципального образования Угранский муниципальный округ выделяются следующие эксплуатационные зоны:

1. Эксплуатационная зона ответственности водоотведения МУП «Угра-благоустройство» (централизованные системы водоотведения, принимающие сточные воды от жилых зданий, коммунально-бытовых и производственных предприятий на территории с. Угра).

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

Расчет требуемой мощности очистных сооружений по технологическим зонам представлен в таблице ниже.

**Таблица 2.3.3.1 - Требуемая перспективная мощность очистных сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование очистных сооружений | Наименование показателя | Ед. изм. | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033-2035 |
| **с. Угра** | | | | | | | | | | | |
| **МУП «Угра-благоустройство»** | | | | | | | | | | | |
| Очистные сооружения | Объем поступивших сточных вод | тыс.м3/год | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 |
| Производительность очистных сооружений | тыс.м3/год | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 | 219,000 |
| Резерв/дефицит | тыс.м3/год | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 | 176,000 |

2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не проводился.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений систем водоотведения рассмотрен в п.п 2.3.3 текущей главы.

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

2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети, являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи стоков от абонентов до очистных сооружений.

Обеспечение качественной очистки сточных вод до достижения нормативных показателей качества воды, для сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

Оптимизация режима системы водоотведения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии на транспортировку, очистку и выпуск сточных вод путем снижения удельного расхода и возможной оптимизации работы насосных агрегатов, сокращения объема водопотребления на собственные нужды при внедрении ресурсосберегающих технологий.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей водоотведения при увеличении нагрузки при новом строительстве.

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

Мероприятия отсутствуют.

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

1. Реконструкция сетей необходима в связи с тем, что канализационные сети выработали свой ресурс и нуждаются в замене.

2. Достижение качественных показателей очищенной сточной воды (соответствие требуемым нормативам сброса (НДС))

3. Снижение аварийности на сетях

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

Перечень вновь строящихся, реконструируемых объектов централизованной системы канализации отсутствует

Предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения нет.

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

Развитие систем диспетчеризации настоящей схемой не предусмотрено. Мероприятия не запланированы.

2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения, а также места расположения сооружений (КНС) требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

В целях сокращения санитарно-защитной зоны от очистных сооружений рекомендуется предусматривать перекрытие поверхностей подводящих каналов, сооружений механической очистки, сооружений биологической очистки, а также обработки осадка. Вентиляционные выбросы из-под перекрытых поверхностей, а также из основных производственных помещений зданий механической очистки и обработки осадка следует подвергать очистке.

Размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций должны соответствовать предельным размерам, установленным СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений представлены в таблице 2.4.7.1.

**Таблица 2.4.7.1 – Размеры санитарно-защитной зоны**

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

1. Размер СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м3/сутки, а также при принятии новых технологий очистки сточных вод и обработки осадка следует устанавливать в соответствии с требованиями п. 4.8 настоящего нормативного документа.

2. Для полей фильтрации площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м3/сутки СЗЗ следует принимать размером 100 м.

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

4. Размер СЗЗ от сливных станций следует принимать 300 м.

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

6. От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, размеры СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в табл. 2.4.7.1.

7. Размер СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать 100 м.

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне КОС и КНС при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

В настоящее время большое внимание уделяется повышению эффективности очистки сточных вод. Экономия водных ресурсов – один из важнейших аспектов ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Повышение энергоэффективности систем водоотведения в промышленности, сельском хозяйстве и ЖКХ, включает реконструкцию канализационных систем, прокладку новых водоотводящих сетей, установку ресурсосберегающего сантехнического оборудования, энергоэффективных насосных систем, очистку сточных вод, а также, внедрение систем коммерческого учета энергоресурсов (учет горячей и холодной воды, учет сточных вод).

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных.

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

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, такими, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их не загниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения.

Технологический цикл обработки осадков представлен на рисунке 2.5.2.1.

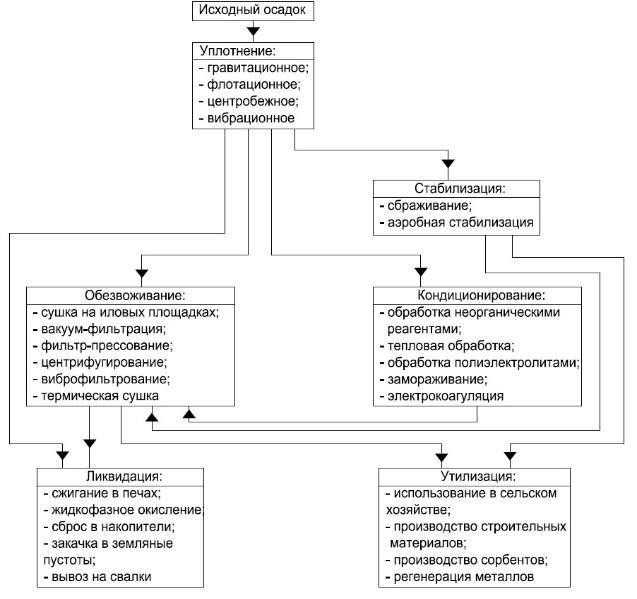


Рисунок 2.5.2.1 - Технологический цикл обработки осадков

В качестве методов для уменьшения воздействия работы КОС на окружающую природную среду при проектировании необходимо учесть:

* Система доочистки сточных вод. Применение данной системы на КОС обеспечит очистку сточных вод до нормативных значений водоема рыбохозяйственного значения
* Система УФ-обеззараживания. Применение данной системы позволит снизить содержание хлора в воде, после обеззараживания сточных вод, перед сбросом данных вод в водоем. Снижение уровня хлора в сточных водах, сбрасываемых в водоем, уменьшает воздействие на животный мир водоема.
* Система механического обезвоживания осадка. Применение данной системы на КОС обеспечит сокращение объемов осадка сточных вод, а также сокращения территорий, занятых под полями фильтрации.

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

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

* проектно-изыскательские работы;
* строительно-монтажные работы;
* работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
* приобретение материалов и оборудования;
* расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
* дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

**Строительство и реконструкция сетей водоотведения**

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации». Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

**Мероприятия по объектам водоотведения**

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоотведения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

* аварийности централизованных систем водоотведения;
* продолжительности перерывов водоотведения.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема отведения сточных вод в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоотведения, в том числе рассчитанный отдельно для перерывов водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

Согласно п.8 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» объекты централизованных системы водоотведения по надежности действия подразделяются на три категории:

*Первая категория*. Не допускается перерыва или снижения транспорта сточных вод.

*Вторая категория*. Допускается перерыв в транспорте сточных вод не более 6 ч либо снижение его в пределах, определяемых надежностью системы водоснабжения населенного пункта или промпредприятия.

*Третья категория*. Допускающие перерыв подачи сточных вод не более суток (с прекращением водоснабжения населенных пунктов при численности жителей до 5000).

Характеристика системы водоотведения муниципального образования Угранский муниципальный округ по категории надежности представлена в таблице ниже

**Таблица 2.7.1.1 - Характеристика система водоотведения по категории надежности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Численность населения, чел | Категория надежности |
| с. Угра | 3452 | 3 |

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Сводная показателей очистки сточных вод по результатам лабораторных исследований представлена в пункте 2.1.2.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Согласно п.8 Приложения 1 к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» показателями энергетической эффективности для систем водоотведения являются:

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт\*год/куб.м);

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт\*год/куб.м).

**Таблица 2.7.3.1 - Энергоэффективность транспортировки сточных вод**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование КНС | Ресурсоснабжающая организация | Объем перекаченных сточных вод через КНС, тыс. м3/год | Объем потребленной электроэнергии КНС, тыс.кВт\*год | Энергоэффективность, кВт\*год/м3 |
| КНС-1 | МУП «Угра-благоустройство» | 43,000 | 0,532 | 2,664 |
| КНС-2 | 0,462 |
| КНС-3 | 0,724 |
| КНС-4 | 4,658 |
| КНС-5 | 0,190 |
| КНС-6 | 3,933 |
| КНС-7 | 13,174 |
| КНС-8 | 87,140 |
| КНС-9 | 3,733 |

**Таблица 2.7.3.2 - Энергоэффективность очистки сточных вод**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование очистных сооружений | Наименование населенного пункта | Объем принятых стоков из сети, тыс. м3/год | Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт\*час | Энергоэффективность, кВт\*год/м3 |
| Очистные сооружения | с. Угра | 43,000 | 87,140 | 2,027 |

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

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

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

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозяйных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На территории муниципального образования Угранский муниципальный округ бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

* Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
* Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
* Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
* Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
* Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
* СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
* СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1).
* СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99\*.
* СанПиН 2.1.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуха, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».