**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

**ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**на период до 2030 года**

2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 6](#_Toc151421381)

[ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 8](#_Toc151421382)

[ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ 9](#_Toc151421383)

[1.1. ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛГОДСКОЙ ОБЛАСТИ 10](#_Toc151421384)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Бабушкинского муниципального образования Вологодской области и деление территории поселения на эксплуатационные зоны 10](#_Toc151421385)

[1.1.2. Описание территорий муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения 11](#_Toc151421386)

[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](#_Toc151421387)

[1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 13](#_Toc151421388)

[1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 23](#_Toc151421389)

[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) 23](#_Toc151421390)

[1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 25](#_Toc151421391)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 25](#_Toc151421392)

[1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования 27](#_Toc151421393)

[1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ 28](#_Toc151421394)

[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 28](#_Toc151421395)

[1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 28](#_Toc151421396)

[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 поселения (пожаротушение, полив и др.) 30](#_Toc151421397)

[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 30](#_Toc151421398)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 40](#_Toc151421399)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования 41](#_Toc151421400)

[1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, 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 43](#_Toc151421401)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 43](#_Toc151421402)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 43](#_Toc151421403)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам 44](#_Toc151421404)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами 44](#_Toc151421405)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 44](#_Toc151421406)

[1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) 45](#_Toc151421407)

[1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 45](#_Toc151421408)

[1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации 47](#_Toc151421409)

[1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 48](#_Toc151421410)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 48](#_Toc151421411)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 48](#_Toc151421412)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 48](#_Toc151421413)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 48](#_Toc151421414)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 49](#_Toc151421415)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование 49](#_Toc151421416)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 49](#_Toc151421417)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 50](#_Toc151421418)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 50](#_Toc151421419)

[1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 51](#_Toc151421420)

[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 51](#_Toc151421421)

[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.) 51](#_Toc151421422)

[1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 52](#_Toc151421423)

[1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 53](#_Toc151421424)

[1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 55](#_Toc151421425)

[ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ 56](#_Toc151421426)

[2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА 57](#_Toc151421427)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны 57](#_Toc151421428)

[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 57](#_Toc151421429)

[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 58](#_Toc151421430)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 58](#_Toc151421431)

[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 59](#_Toc151421432)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 59](#_Toc151421433)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 59](#_Toc151421434)

[2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 60](#_Toc151421435)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования 60](#_Toc151421436)

[2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод 60](#_Toc151421437)

[2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ 62](#_Toc151421438)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 62](#_Toc151421439)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 62](#_Toc151421440)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 62](#_Toc151421441)

[2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 62](#_Toc151421442)

[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 муниципального образования 63](#_Toc151421443)

[2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 64](#_Toc151421444)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 64](#_Toc151421445)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 64](#_Toc151421446)

[2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам 64](#_Toc151421447)

[2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 64](#_Toc151421448)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 64](#_Toc151421449)

[2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 65](#_Toc151421450)

[2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 65](#_Toc151421451)

[2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 66](#_Toc151421452)

[2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 66](#_Toc151421453)

[2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 66](#_Toc151421454)

[2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 66](#_Toc151421455)

[2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 66](#_Toc151421456)

[2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 66](#_Toc151421457)

[2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 67](#_Toc151421458)

[2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 68](#_Toc151421459)

[2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды 68](#_Toc151421460)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 68](#_Toc151421461)

[2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 70](#_Toc151421462)

[2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ 71](#_Toc151421463)

[2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 73](#_Toc151421464)

# ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области разработана на основании муниципального контракта и технического задания. При разработке схемы использовались следующие документы:

* Федеральный закон от 7 декабря 2011 № 416-ФЗ (ред. от 19.12.2022) «О водоснабжении и водоотведении»;
* Постановление Правительства РФ от 05.09.2014 № 782 (ред. от 22.05.2020) «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
* Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2130 (ред. от 29.12.2022) «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 26.12.2005 № 184-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и некоторые законодательные акты Российской Федерации»;
* Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 28.04.2023) «Водный кодекс»;
* СП 31.13330.2021. «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84\*» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 27.12.2021 года № 1016/пр);
* СП 30.13330.2020. «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СНиП 2.04.01-85\*» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.12.2020 года № 920/пр) (ред. от 31.05.2022).

Схема включает первоочередные мероприятия по повышению надежности функционирования систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

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

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется компенсировать за счет местного и федерального бюджета и отчасти денежных средств потребителей путем установления тарифов. Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения в рамках существующих систем и создание условий для привлечения средств из внебюджетных источников.

**Цели схемы:**

* обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2030 года;
* увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
* улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
* обеспечение для абонентов доступности услуг водоснабжения и водоотведения;
* повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
* обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
* снижение вредного воздействия на окружающую среду.

**Сроки реализации схемы**

Схема реализована на период с 2024 по 2030 годы.

**Термины и определения**

«технологическая зона водоснабжения» - 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;

«технологическая зона водоотведения» - 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);

«эксплуатационная зона» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Необходимо отметить, что Схемы являются предпроектными документами, в которых обосновываются экономическая целесообразность и хозяйственная необходимость проектирования и строительства новых, модернизации либо реконструкции существующих централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Бабушкинский муниципальный округ — административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный округ) в составе Вологодской области Российской Федерации.

Административный центр — с. им. Бабушкина.

Муниципальное образование Бабушкинский муниципальный округ Вологодской области создан и наделен статусом муниципального округа законом области от 28 апреля 2022 года № 5111-ОЗ «О преобразовании всех поселений, входящих в состав Бабушкинского муниципального района Вологодской области, путем их объединения, наделения вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа и установлению границ Бабушкинского муниципального округа Вологодской области».

Муниципальное образование занимает площадь 7761 кв. км, округ расположен на востоке Вологодской области, граничит с Тотемским, Никольским, Нюксенским, К-Городецким районами и Костромской областью.

По характеру поверхности территория округ представляет холмистую, местами плоскую равнину, изрезанную реками. Особенности климата определяются его положением на севере Русской равнины, где частая смена воздушных масс и атмосферных фронтов. В результате в округе формируется умеренно-континентальный климат таёжной зоны с длительной холодной и многоснежной зимой, короткой весной, относительно коротким умеренно тёплым летом и длительной осенью. Климат благоприятствует развитию естественной растительности и выращиванию озимой ржи, яровых зерновых культур, льна, картофеля, сеяных многолетних трав.

Численность населения округа с учетом естественных и миграционных процессов на 1 января 2023 года составила 9641 человек.

# ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

# ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

### Описание системы и структуры водоснабжения Бабушкинского муниципального образования Вологодской области и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

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

В настоящее время источниками хозяйственного и производственного водоснабжения на территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области являются подземные воды.

Водоснабжение в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области осуществляется водозабором из 55 скважин, централизованные системы водоснабжения организованы в следующих населенных пунктах: п. Юрманга, с. им. Бабушкина, д. Полюдово, д. Аниково, п. Зайчики, д. Горка, п. Тиноватка, п. Комсомольский, д. Фетинино, д. Юркино, д. Великий Двор, п. Ида, д. Кулибарово, д. Грозино, д. Жубрино, д. Степаньково, д. Попово, с. Рослятино, д. Крюково, с. Миньково, д. Белехово, с. Андреевское, д. Воскресенское, д. Исаково, д. Верхотурье, д. Городищево, д. Козлец, д. Кокшарка, д. Коршуниха, д. Логдуз, д Подболотье, д. Николаево, д. Скоково, д. Косиково, д. Починок, д. Демьяновский Погост, д. Большой Двор.

Источниками хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения являются подземные воды. Подача воды потребителям осуществляется по следующей схеме: вода из артезианских скважин, под напором погружных насосов, подается в водонапорные башни и одновременно в магистральные и распределительные водопроводные сети. Здания, оборудованные внутренними системами водопровода и канализации, подключены к наружным сетям водопровода.

Система водоснабжения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области имеет одну эксплуатационную зону, так как эксплуатацию объектов централизованной системы водоснабжения осуществляет одна ресурсоснабжающая организация – МУП «Бабушкинская теплосеть», определенная по признаку обязанностей (ответственности) по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

В таблице 1.1.1 представлены эксплуатационные зоны Бабушкинского муниципального образования Вологодской области.

Таблица 1.1.1

Эксплуатационные зоны муниципального образования

| **Эксплуатирующая организация** | **Зоны эксплуатационной ответственности (населенные пункты)** | **Количество потребителей, чел** |
| --- | --- | --- |
| МУП «Бабушкинская теплосеть» | п. Юрманга | 260 |
| с. им. Бабушкина | 4014 |
| д. Полюдово | 56 |
| д. Аниково | 43 |
| п. Зайчики | 194 |
| д. Горка | 49 |
| п. Тиноватка | 68 |
| п. Комсомольский | 23 |
| д. Фетинино | 8 |
| д. Юркино | 85 |
| д. Великий Двор | 92 |
| п. Ида | 76 |
| д. Кулибарово | 181 |
| д. Грозино | 27 |
| д. Жубрино | 91 |
| д.Степаньково | 8 |
| д.Попово | 13 |
| с. Рослятино | 348 |
| д. Крюково | 29 |
| с. Миньково | 595 |
| д. Белехово | 17 |
| с. Андреевское | 7 |
| д. Воскресенское | 373 |
| д. Васильево |
| д. Исаково | 14 |
| д.Верхотурье | 15 |
| д.Городищево | 42 |
| д. Козлец | 77 |
| д. Кокшарка | 93 |
| д. Коршуниха | 4 |
| д. Логдуз | 173 |
| д Подболотье | 66 |
| д. Николаево | 12 |
| д. Скоково | 34 |
| д. Косиково | 117 |
| д. Починок | 9 |
| д. Демьяновский Погост | 149 |
| д. Большой Двор | 22 |

### Описание территорий муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На данный момент в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области имеется ряд территорий, на которых отсутствует централизованное водоснабжение: д. Аксёново, д. Алексейково, д. Афаньково, д. Бабья, д. Безгачиха, д. Белогорье, д. Белокрутец, п. Березовка, д. Борисово, д. Будьково, д. Бучиха, д. Варнавино, д. Волгино, д. Высокая, д. Глебково, д. Грива, д. Грушино, д. Демьянцево, д. Дмитриево, д. Дор, д. Доркин Починок, д. Дресвяново, д. Дудкино, д. Душнево, д. Еремино, д. Жилкино, д. Житниково, д. Заборье, д. Зеленик, п. Знамя, п. Илезка, д. Климовская, д. Ковшево, д. Коровенская, д. Королиха, п. Красота, д. Крутец, п. Кунож, д. Леваш, д. Легитово, п. Леденьга, д. Лиственка, д. Лодочная, д. Лукерино, п. Льнозавод, д. Ляменьга, д. Минькино, д, Митино, д. Мулино, д. Мумаиха, д. Муравьево, д. Нефедово, д. Овсянниково, д. Пендуз, д. Петухово, д. Плешкино, д. Подгорная, д. Пожарище, д. Проскурино, д. Пустошь, д. Рысенково, д. Свертнево, д. Сельская, д. Скородумово, д. Сосновка, д. Стари, д. Суздалиха, д. Сумино, д. Суходолово, д. Талица, д. Тарабукино, д. Тевигино, д. Теляково, д. Терехово, д. Тиманова Гора, д. Тупаново, д. Харино, д. Хлом, д. Челищево, д. Чупино, д. Шилово, д. Шонорово.

Водоснабжение этих территорий осуществляется из колодцев и индивидуальных скважин.

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (пункт 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения) под технологической зоной водоснабжения понимается часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Описание технологических зон водоснабжения представлено в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2

Описание технологических зон водоснабжения

| **Местоположение** | **Описание системы водоснабжения** |
| --- | --- |
| п. Юрманга | На территории п. Юрманга имеется 2 скважины, являются собственностью МУП «Бабушкинская теплосеть»:   1. Левобрежная часть р. Юрманга п. Юрманга – скважина №2867а, протяженность водопроводных сетей 820 м; 2. Улица Лесная – скважина №2867, протяженность водопроводных сетей 387,5 м. |
| с. Им. Бабушкина | 1. Левобрежная часть р. Леденьга с. Им. Бабушкина – скважины №541, 3518, 1-рэ, 2-рэ, протяженность водопроводных сетей 9240 м, оборудовано две водозаборные колонки;  2. Правобрежная часть р. Леденга с. Им. Бабушкина – скважины №505, 2834, 3517, 2679, протяженность водопроводных сетей 13660 м;  3. Улица Строителей – скважина №1267, протяженность водопроводных сетей 1650 м. |
| д. Полюдово | Скважина №1094, протяженностью водопроводных сетей 883 м, используется водонапорная башня, оборудована одна водозаборная колонка. |
| д. Аниково | Скважина №3433, используется водонапорная башня, оборудована одна водозаборная колонка. |
| п. Зайчики | Скважина №775, №772 и №б/н-1 (Козловка) |
| д. Горка | На территории д. Горка имеется скважина №753, протяженностью водопроводных сетей 1143 м, оборудована одна водозаборная колонка. |
| п. Тиноватка | Скважина № б/н-2 п. Тиноватка. |
| п. Комсомольский | Скважина №8881, оборудована одна водонапорная колонка. |
| д. Фетинино | Скважина №887, протяженностью водопроводных сетей 440 м, оборудована одна водозаборная колонка. |
| д. Юркино | Скважина №3440, используется водонапорная башня. |
| д. Великий Двор | На территории д. Великий Двор имеется скважина №3251, протяженностью водопроводных сетей 4613 м, используется водонапорная башня, оборудована одна водозаборная колонка. |
| п. Ида | Скважины №658 И №635, используется водонапорная башня, оборудованы две водозаборные колонки. |
| д. Кулибарово | Скважина №1164 (д. Глебково);  Скважина №1987, протяженностью водопроводных сетей 2515 м, используется водонапорная башня, оборудована одна водозаборная колонка. |
| д. Грозино | Скважина №1896, протяженностью водопроводных сетей 645 м. |
| д. Жубрино | Скважина №1086, протяженностью водопроводных сетей 2514 м, используется водонапорная башня, оборудована одна водозаборная колонка. |
| д. Степаньково | Скважина №449. |
| д.Попово | Скважина №2181. |
| с. Рослятино | Скважины № 2187 больница и № 3279 военный городок, протяженность водопроводных сетей 5356 м и 842 м, используется водонапорная башня, оборудованы две водозаборные колонки. |
| д. Крюково | Скважина №446, протяженностью водопроводных сетей 811 м, оборудована одна водозаборная колонка. |
| с. Миньково | Скважины №2207 и №2004, протяженность водопроводных сетей 11420 м, оборудовано две водозаборные колонки. |
| д. Белехово | Скважина №1068. |
| с. Андреевское | Скважина №756. |
| д. Воскресенское, д. Васильево | Скважина №2841 (д. Воскресенское) и скважина №1517, водопроводная сеть закольцована, протяженность 6550 м, оборудовано две водозаборные колонки. |
| д. Исаково | Скважина №1279, протяженностью водопроводных сетей 310 м. |
| д. Верхотурье | Скважина №1352, протяженность водопроводных сетей 795 м. |
| д. Городищево | Скважина №779, протяженностью водопроводных сетей 1288 м, оборудована одна водозаборная колонка. |
| д. Козлец | Скважина №1655, протяженностью водопроводных сетей 3001 м, используется водонапорная башня. |
| д. Кокшарка | Скважина №1286, протяженностью водопроводных сетей 2547 м, оборудована одна водозаборная колонка (в д. Ляменьга). |
| д. Коршуниха | Скважина №2104, протяженность водопроводных сетей 2641 м. |
| д. Логдуз | Скважина №2310, протяженность водопроводных сетей 2044 м. |
| д Подболотье | Скважина №762. |
| д. Николаево | Скважина №1282, используется водонапорная башня. |
| д. Скоково | Скважина №2663. |
| д. Косиково | Скважина №1005, протяженностью водопроводных сетей 1470 м, используется водонапорная башня. |
| д. Починок | Скважина №1051, протяженностью водопроводных сетей 536 м, используется водонапорная башня. |
| д. Демьяновский Погост | Скважина №2631, протяженность водопроводных сетей 2314 м. |
| д. Большой Двор | Скважина №1918, протяженность водопроводных сетей 1360 м. |

Горячее водоснабжение населения отсутствует.

### Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

##### **а) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Источником хозяйственно-питьевого централизованного водоснабжения на территории Бабушкинского муниципального образования Вологодской области являются подземные воды. Извлечение воды осуществляется артезианскими скважинами, колодцами. Водоснабжение в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области осуществляется водозабором из 55 скважин.

Характеристика водозаборов населенных пунктов представлена в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2

Характеристика источников водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование ВЗУ и его местоположение** | **Глубина, м** | **Год**  **бурения** | **Мощность водозабора, м3/сут** | **Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров)** | **Наличие приборов учета воды** | **Ограждения санитарной охраны** | **Эксплуатирующая организация** | **Организация собственник** |
| Скважина №2867-а,  п. Юрманга Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2867,  п. Юрманга, ул. Лесная, Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №541, Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3518,  с. им. Бабушкина Ул. Молодежная Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1998 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №505,  с. им. Бабушкина Ул. Мира (у школы) Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 64,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2834,  с. им. Бабушкина Ул. Мира Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 5-6,5-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2679,  С. им. Бабушкина Ул. Луговая Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 5-6,5-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3517,  С. им. Бабушкина Ул. Садовая Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1267,  С. им. Бабушкина Ул. Строителей Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1967 | н/д | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1094,  Дер. Полюдово, Рослятинское с/п, Бабушкинского района | 105,0 | 1971 | 5,4 | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3433,  Дер. Аниково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 65,0 | 1990 | 4,5 | Марка насоса ЭЦВ 6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №755,  Пос. Зайчики, Рослятинское с/п, Бабушкинского Района (ул. Новая) | 60,0 | 1969 | 2,0 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №772,  Пос. Зайчики, Рослятинское с/п, Бабушкинского Района (ул. Школьная) | 100,0 | 1969 | 5,5 | ЭЦВ 6 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина б/н (1)  Пос. Зайчики, Рослятинское с/п, Бабушкинского Района (Козловка) | 122,0 | н/д | 10,4 | ЭЦВ 6 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина б/н (2)  Дер. Тиноватка, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 86,0 | н/д | 1,9 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №8881,  Пос. Комсомольский, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1964 | 0,4 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №887,  Дер. Фетинино, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 72,0 | 1970 | 0,9 | ЭЦВ5-6,3-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3440,  Дер. Юркино, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 50,0 | 1990 | 7,5 | ЭЦВ6-6,3-125 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3251,  Дер. Великий Двор, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 80,0 | 1988 | 10,1 | ЭЦВ6-6,3-85 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №658,  Пос. Ида, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 92,5 | 1968 | 7,9 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1987,  Дер. Кулибарово, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 87 | 1971 | 14,2 | ЭЦВ6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1896,  Дер. Грозино, Миньковского с/п, Бабушкинского района | 60,0 | 1975 | 2,5 | ЭЦВ6-6,3-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1086,  Дер. Жубрино, Рослятинское с/п, Бабушкинского района | 109,0 | 1971 | 9,3 | ЭЦВ6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №449,  Дер. Степаньково, Рослятинское с/п, Бабушкинского района | 81,0 | 1966 | 0,6 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2181,  Дер. Попово, Рослятинское с/п, Бабушкинского района | 83,0 | 1977 | 1,0 | ЭЦВ6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2187,  Пос. Рослятино, Рослятинское с/п, Бабушкинского района (Больница) | 70,0 | 1977 | 50,9 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №3279,  Пос. Рослятино, Рослятинское с/п, Бабушкинского Района (Воен. Городок) | 78,0 | 1988 | 50,9 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №446,  Дер. Крюково, Рослятинское с/п, Бабушкинского района | 122,0 | 1971 | 3,3 | н/д | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2004,  Пос. Миньково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 77,0 | 1976 | 55,6 | ЭЦВ6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2207,  Пос. Миньково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 87,0 | 1977 | 55,6 | ЭЦВ6-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2841,  С. Воскресенское Территориальный сектор Березниковский | 104,0 | 1983 | н/д | ЭЦВ 5-6,5-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1517,  Д. Васильево Территориальный сектор Березниковский | 93,0 | 1977 | н/д | ЭЦВ 5-6,5-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1005,  Д. Косиково Территориальный сектор Бабушкинский | 64,0 | 1970 | н/д | ЭЦВ 6,5-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1051  Д. Починок Территориальный сектор Бабушкинский | 81,0 | 1971 | н/д | Беламос TF110 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №2631,  Д. Демьяновский Погост Территориальный сектор Бабушкинский | 68,0 | 1980 | н/д | ЭЦВ 5-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |
| Скважина №1918,  Д. Большой Двор Территориальный сектор Бабушкинский | 98,0 | 1975 | н/д | ЭЦВ 5-10-80 | водомер | не огорожена | МУП «Бабушкинская теплосеть» | Администрация Бабушкинского муниципального района |

##### **б) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды**

Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) должно подвергаться санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый санэпидстанцией, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

Сооружений очистки воды на территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области в настоящее время не имеется, водоподготовка не производится.

Данные лабораторных анализов воды приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3

Данные лабораторных анализов воды

| **Место отбора** | **Дата отбора** | **Наличие водоподготовительных установок** | **Качественная характеристика вод** |
| --- | --- | --- | --- |
| Скважина №2867-а,  п. Юрманга Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 18.11.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2867,  п. Юрманга, ул. Лесная, Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 12.12.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №541, Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 21.06.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №3518,  с. им. Бабушкина Ул. Молодежная Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 21.06.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №505,  с. им. Бабушкина Ул. Мира (у школы) Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 17.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2834,  с. им. Бабушкина Ул. Мира Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 17.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2679,  С. им. Бабушкина Ул. Луговая Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 23.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №3517,  С. им. Бабушкина Ул. Садовая Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 23.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1267,  С. им. Бабушкина Ул. Строителей Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 18.11.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина 1-рэ,  С. им. Бабушкина Ул. Западная Бабушкинское с/п, Бабушкинского района | 23.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №3433,  Дер. Аниково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 12.12.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина б/н (2)  Дер. Тиноватка, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 10.03.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №8881,  Пос. Комсомольский, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 18.05.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №887,  Дер. Фетинино, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 18.05.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №3440,  Дер. Юркино, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 10.03.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №3251,  Дер. Великий Двор, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 13.05.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №658,  Пос. Ида, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 18.05.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1987,  Дер. Кулибарово, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 12.12.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1896,  Дер. Грозино, Миньковского с/п, Бабушкинского района | 13.05.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2004,  Пос. Миньково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 23.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2207,  Пос. Миньково, Миньковское с/п, Бабушкинского района | 23.08.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2841,  С. Воскресенское Территориальный сектор Березниковский | 12.12.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1517,  Д. Васильево Территориальный сектор Березниковский | 12.12.2022 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1005,  Д. Косиково Территориальный сектор Бабушкинский | 06.02.2023 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1051  Д. Починок Территориальный сектор Бабушкинский | 01.02.2023 | Нет | Соответствует |
| Скважина №2631,  Д. Демьяновский Погост Территориальный сектор Бабушкинский | 31.01.2023 | Нет | Соответствует |
| Скважина №1918,  Д. Большой Двор Территориальный сектор Бабушкинский | 31.01.2023 | Нет | Соответствует |

##### **в) 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 Бабушкинского муниципального округа Вологодской области водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. Качественное водоснабжение потребителей в указанных зонах водоснабжения обеспечивают насосы, описанные в таблице 1.1.2.

Для создания запаса воды в населенных пунктах установлена водонапорная башня.

Энергоэффективность холодного водоснабжения определялась по фактическим показателям и оценивается как соотношение расхода электрической энергии, необходимого для подготовки, транспортировки установленного объёма воды, заданного уровня напора (давления).

Результаты расчёта значений показателей энергоэффективности холодного водоснабжения представлены в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4

Показатели энергоэффективности холодного водоснабжения за 2022 год

| **Арт. скважина, насосная станция** | **Расход эл. энергии, кВт\*ч** | **Поднято (перекачено) воды, м3** | **Удельный расход эл. энергии, кВт\*ч/ м3** |
| --- | --- | --- | --- |
| Миньковское СП | | | |
| Грозино №2750 | 4349 | 669,0769 | 6,5 |
| Комсомольский № 2659 | 329 | 50,61538 | 6,5 |
| Миньково № 1 | 58635 | 9020,769 | 6,5 |
| Миньково № 2 | 36148 | 5561,231 | 6,5 |
| Демьянцево № б/н | 0 | 0 | 0 |
| Кулибарово № 1164 Глебково | 16318 | 2510,462 | 6,5 |
| Тиноватка № 2665 | 3809 | 586 | 6,5 |
| Фетинино № 2729 | 4307 | 662,6154 | 6,5 |
| Белехово № б/н | 1893 | 291,2308 | 6,5 |
| Аниково № 2722 | 7431 | 1143,231 | 6,5 |
| Юркино № 2720 | 11150 | 1715,385 | 6,5 |
| Великий Двор № 2639 | 11770 | 1810,769 | 6,5 |
| Горка № 2668 | 3125 | 480,7692 | 6,5 |
| Ида № 1 | 10853 | 1669,692 | 6,5 |
| Ида № 3 ВБ | 2503 | 385,0769 | 6,5 |
| Кулибарово № 2660 | 11871 | 1826,308 | 6,5 |
| Рослятинское СП | | | |
| Степаньково № 2835 | 13180 | 2027,692 | 6,5 |
| Жубрино № 2847 | 12100 | 1861,538 | 6,5 |
| Андреевское № б/н | 59 | 9,076923 | 6,5 |
| Зайчики № 1 | 6332 | 974,1538 | 6,5 |
| Зайчики № 2 | 0 | 0 | 0 |
| Козловка № б/н Зайчики | 6062 | 932,6154 | 6,5 |
| Рослятино № б/н в. городок | 25801 | 3969,385 | 6,5 |
| Крюково | 3552 | 546,4615 | 6,5 |
| Полюдово № 2103 | 1659 | 255,2308 | 6,5 |
| Попово № 2106 | 2574 | 396 | 6,5 |
| Рослятино № б/н больница | 23809 | 3662,923 | 6,5 |
| Березниковское СП | | | |
| Воскресенское | 10160 | 1804,423077 | 5,6 |
| Подболотное СП | | | |
| Верхотурье № 2772 | 8546 | 1314,769 | 6,5 |
| Городищево № 2762 | 5987 | 921,0769 | 6,5 |
| Исаково № 2775 | 666 | 102,4615 | 6,5 |
| Козлец № 2755 | 12334 | 1897,538 | 6,5 |
| Кокшарка № 2765 | 18159 | 2793,692 | 6,5 |
| Сосновка | 2570 | 395,3846 | 6,5 |
| Подболотье | 13766 | 2117,846 | 6,5 |
| Логдуз № 2753 №1 | 5980 | 920 | 6,5 |
| Заборье | 5301 | 815,5385 | 6,5 |
| Николаево № 2754 | 3626 | 557,8462 | 6,5 |
| Скоково № б/н | 10858 | 1670,462 | 6,5 |
| Коршуниха в.б.№1 | 0 | 0 | 0 |
| Коршуниха в.б.№2 | 5714 | 879,0769 | 6,5 |
| Бабушкинское СП | | | |
| ул. Садовая (база совхоза) № 2867 | 21540 | 3313,846 | 6,5 |
| Починок № 1051 | 1863 | 286,6154 | 6,5 |
| Косиково № 1005 | 10572 | 1626,462 | 6,5 |
| Большой Двор № 1918 | 6342 | 975,6923 | 6,5 |
| Демьяновский Погост № 2631 | 9499 | 1461,385 | 6,5 |
| Юрманга № 1 | 13681 | 2104,769 | 6,5 |
| Тахино ул. Юбилейная | 34402 | 5292,615 | 6,5 |
| ул. Строителей (База Агростроя) № 1267 | 30069 | 4626 | 6,5 |
| ул. Новая (Пионерская) | 37973 | 5842 | 6,5 |
| ул. Мира (попово поле) | 40293 | 6198,923 | 6,5 |
| ул. Западная № 1-рэ | 19931 | 3066,308 | 6,5 |
| Юрманга (Лесная) | 6461 | 994 | 6,5 |
| Ул. Мира ШКОЛА | 23883 | 3674,308 | 6,5 |
| Больница | 12002 | 1846,462 | 6,5 |

##### **г) 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**

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянной мониторинг на соответствие требованиям [СанПиН 2.1.3684-21](javascript:;) «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».

Характеристика сетей водоснабжения отсутствует.

##### **д) описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды**

В настоящее время основной проблемой в водоснабжении муниципального округа является износ сетей водоснабжения.

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

Таблица 1.1.5

| **по состоянию на 01.10.2023** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование** | **Наличие предписаний надзорных органов о несоответствии качества питьевой воды** | | |
| **да/нет; дата, №** | **Перечень замечаний** | **наименование надзорного органа** |
| 1 | Из распределительной сети водозаборная колонка, расположенная по адресу: ул. Победы, д.12, с. Им. Бабушкина, Бабушкинского округа, Вологодской области | да | По показателю «мышьяк» (превышение в 1,1 ПДК) | Тотемский территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Вологодской области |
| 2 | Из распределительной сети водозаборная колонка, расположенная по адресу: д. 91а, п. Юрманга, Бабушкинского округа, Вологодской области | да | По показателю «бор» (превышение в 5,16 ПДК) |

##### **е) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

На территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения не осуществляется.

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

Территория Бабушкинского муниципального округа Вологодской области не относится к районам распространения вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

### 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 основании объектами централизованных систем водоснабжения на территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области является Администрация Бабушкинкого муниципального района.

# НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Схема водоснабжения разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойной подачи безопасной питьевой воды потребителям, с учетом развития и преобразования территорий муниципального округа.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

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

Основные задачи развития системы водоснабжения:

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

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

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);

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

Значения целевых показателей на 2022 год представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Базовые значения целевых показателей на 2022 год

| **Группа** | **Целевые показатели на 2022 год** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | н/д |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | н/д |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | н/д |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед,/год | | н/д |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | н/д |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, % | | н/д |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | | н/д |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | | |
| население | | н/д |
| промышленные объекты | | н/д |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | | н/д |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах) | |  |
| 2. Потери воды при транспортировке, % | | н/д |
| 3.Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год) | | - |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах) | | н/д |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды | На водопотготовку – кВтч/м3 | н/д |
| На подачу - кВтч/м3 | н/д |

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения представлены в разделе 1.7.

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

Качество воды, подаваемой потребителю, должно соответствовать требованиям Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года N 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «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»».

Анализ существующего состояния систем водоснабжения в муниципальном округе установил наличие следующих особенностей:

* отсутствует система обеззараживания воды;
* имеется высокий износ водопроводных сетей.

Для обеспечения потребителей водой питьевого качества на первую очередь требуется выполнить установку блочных водопроводных очистных сооружений, а также произвести реконструкцию ветхих и прокладку новых сетей водоснабжения с применением трубопроводов из полиэтилена, существенно уменьшающих аварийность и опасность загрязнения питьевой воды.

# БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Общий баланс подачи и реализации воды МУП «Бабушкинская теплосеть» представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Баланс подачи и реализации воды МУП «Бабушкинская теплосеть» за 2022 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Ед.изм.** | **2022 год** | | |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| 1 | Поднято воды, всего | тыс.куб.м | 100,518 |  |  |
|  | в т.ч. | | | | |
| 1.1 | -из поверхностных источников | тыс.куб.м | - |  |  |
| 1.2 | -из подземных источников | тыс.куб.м | 100,518 |  |  |
| 2 | Пропущено воды через очистные сооружения водозабора | тыс.куб.м | - |  |  |
| 3 | Расходы на технологические нужды водоснабжения | тыс.куб.м | - |  |  |
| 4 | Получено воды со стороны | тыс.куб.м | - |  |  |
| 5 | Потери воды в сетях | тыс.куб.м | н/д |  |  |
| 6 | Полезный отпуск воды | тыс.куб.м | 100,518 |  |  |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.1 | -собственное потребление организации | тыс.куб.м | н/д |  |  |
| 6.2 | -отпуск потребителям (продажа), всего | тыс.куб.м | н/д |  |  |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.2.1 | -населению | тыс.куб.м | 100,518 |  |  |
| 6.2.2 | -бюджетные организации | тыс.куб.м | н/д |  |  |
| 6.2.3 | -прочие потребители | тыс.куб.м | н/д |  |  |
| 7 | Отпуск воды потребителям технического качества | тыс.куб.м | - |  |  |

Объем поднятой воды (всего) в 2022 году составил 100,518 тыс. м3. Объем забора воды из артезианской скважины фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) с учетом потерь воды в сети.

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

Структура территориального баланса подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлена в таблице 1.3.2. Коэффициент суточной неравномерности принят Ксут.max=1,2.

Таблица 1.3.2

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения на 2022 год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Подача воды 2022 год, м3/год** | | | **Среднесуточное, м3/сут** | **Максимальное суточное, м3/сут** |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| Миньковское СП | | | | | |
| Грозино №2750 | 669,0769 |  |  | 1,833087 | 2,199705 |
| Комсомольский № 2659 | 50,61538 |  |  | 0,138672 | 0,166407 |
| Миньково № 1 | 9020,769 |  |  | 24,71444 | 29,65732 |
| Миньково № 2 | 5561,231 |  |  | 15,23625 | 18,2835 |
| Демьянцево № б/н | 0 |  |  | 0 | 0 |
| Кулибарово № 1164 Глебково | 2510,462 |  |  | 6,877978 | 8,253574 |
| Тиноватка № 2665 | 586 |  |  | 1,605479 | 1,926575 |
| Фетинино № 2729 | 662,6154 |  |  | 1,815385 | 2,178462 |
| Белехово № б/н | 291,2308 |  |  | 0,797893 | 0,957471 |
| Аниково № 2722 | 1143,231 |  |  | 3,13214 | 3,758568 |
| Юркино № 2720 | 1715,385 |  |  | 4,699685 | 5,639622 |
| Великий Двор № 2639 | 1810,769 |  |  | 4,961011 | 5,953213 |
| Горка № 2668 | 480,7692 |  |  | 1,317176 | 1,580611 |
| Ида № 1 | 1669,692 |  |  | 4,574499 | 5,489398 |
| Ида № 3 ВБ | 385,0769 |  |  | 1,055005 | 1,266006 |
| Кулибарово № 2660 | 1826,308 |  |  | 5,003584 | 6,0043 |
| Рослятинское СП | | | | | |
| Степаньково № 2835 | 2027,692 |  |  | 5,555321 | 6,666385 |
| Жубрино № 2847 | 1861,538 |  |  | 5,100104 | 6,120125 |
| Андреевское № б/н | 9,076923 |  |  | 0,024868 | 0,029842 |
| Зайчики № 1 | 974,1538 |  |  | 2,668915 | 3,202697 |
| Зайчики № 2 | 0 |  |  | 0 | 0 |
| Козловка № б/н Зайчики | 932,6154 |  |  | 2,555111 | 3,066133 |
| Рослятино № б/н в. городок | 3969,385 |  |  | 10,87503 | 13,05003 |
| Крюково | 546,4615 |  |  | 1,497155 | 1,796586 |
| Полюдово № 2103 | 255,2308 |  |  | 0,699262 | 0,839115 |
| Попово № 2106 | 396 |  |  | 1,084932 | 1,301918 |
| Рослятино № б/н больница | 3662,923 |  |  | 10,03541 | 12,04249 |
| Березниковское СП | | | | | |
| Воскресенское | 1804,423077 |  |  | 4,943625 | 5,93235 |
| Подболотное СП | | | | | |
| Верхотурье № 2772 | 1314,769 |  |  | 3,602107 | 4,322528 |
| Городищево № 2762 | 921,0769 |  |  | 2,523498 | 3,028198 |
| Исаково № 2775 | 102,4615 |  |  | 0,280716 | 0,33686 |
| Козлец № 2755 | 1897,538 |  |  | 5,198734 | 6,238481 |
| Кокшарка № 2765 | 2793,692 |  |  | 7,653951 | 9,184741 |
| Сосновка | 395,3846 |  |  | 1,083245 | 1,299895 |
| Подболотье | 2117,846 |  |  | 5,802318 | 6,962781 |
| Логдуз № 2753 №1 | 920 |  |  | 2,520548 | 3,024658 |
| Заборье | 815,5385 |  |  | 2,234352 | 2,681222 |
| Николаево № 2754 | 557,8462 |  |  | 1,528346 | 1,834015 |
| Скоково № б/н | 1670,462 |  |  | 4,576608 | 5,49193 |
| Коршуниха в.б.№1 | 0 |  |  | 0 | 0 |
| Коршуниха в.б.№2 | 879,0769 |  |  | 2,40843 | 2,890116 |
| Бабушкинское СП | | | | | |
| ул. Садовая (база совхоза) № 2867 | 3313,846 |  |  | 9,07903 | 10,89484 |
| Починок № 1051 | 286,6154 |  |  | 0,785248 | 0,942297 |
| Косиково № 1005 | 1626,462 |  |  | 4,45606 | 5,347272 |
| Большой Двор № 1918 | 975,6923 |  |  | 2,67313 | 3,207756 |
| Демьяновский Погост № 2631 | 1461,385 |  |  | 4,003795 | 4,804553 |
| Юрманга № 1 | 2104,769 |  |  | 5,76649 | 6,919788 |
| Тахино ул. Юбилейная | 5292,615 |  |  | 14,50032 | 17,40038 |
| ул. Строителей (База Агростроя) № 1267 | 4626 |  |  | 12,67397 | 15,20877 |
| ул. Новая (Пионерская) | 5842 |  |  | 16,00548 | 19,20658 |
| ул. Мира (попово поле) | 6198,923 |  |  | 16,98335 | 20,38002 |
| ул. Западная № 1-рэ | 3066,308 |  |  | 8,400844 | 10,08101 |
| Юрманга (Лесная) | 994 |  |  | 2,723288 | 3,267945 |
| Ул. Мира ШКОЛА | 3674,308 |  |  | 10,0666 | 12,07992 |
| Больница | 1846,462 |  |  | 5,0588 | 6,07056 |

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

Структура водопотребления по группам потребителей представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3

Структурный баланс реализации воды по группам абонентов за 2022 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы потребителей** | **Единицы измерения** | **2022 год** |
| Реализовано холодной воды потребителям, в том числе: | тыс. м3 | 100,518 |
| Населению | тыс. м3 | 100,518 |
| Бюджетным организациям | тыс. м3 | н/д |
| Прочим потребителям | тыс. м3 | н/д |

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

В настоящее время в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области действуют нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях в многоквартирных домах, жилых домах и на общедомовые нужды в многоквартирных домах, принятые в соответствии с приказом Региональной энергетической комиссии Вологодской области от 13.12.2012 года №1209 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Вологодской области».

Таблица 1.3.4

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению на общедомовые нужды при отсутствии приборов учета на территории Вологодской области

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид коммунальной услуги в жилом помещении жилого дома или многоквартирного дома** | **Водозаборные устройства и оборудование** | **Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб. метр на 1 человека в месяц** | | | **Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества (Sои) в многоквартирном № доме** | | |
| **по горячему водоснабжению** | **по холодному водоснабжению** | **по водоотведению** | **этажность многоквартирного дома** | **по холодному водоснабжению** | **по водоотведению** |
| 1 | Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение | Ванна с душем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | 3,496 | 4,712 | 8,208 | 1 | 0,086 | 0,086 |
| 2 | 0,105 | 0,105 |
| 3 | 0,123 | 0,123 |
| 4 | 0,142 | 0,142 |
| 5 | 0,161 | 0,161 |
| 6 | 0,180 | 0,180 |
| 7 | 0,199 | 0,199 |
| 8 | 0,218 | 0,218 |
| 9 | 0,237 | 0,237 |
| 10 | 0,256 | 0,256 |
| 11 | 0,275 | 0,275 |
| 12 | 0,294 | 0,294 |
| 13 | 0,313 | 0,313 |
| 14 | 0,331 | 0,331 |
| 16 | 0,369 | 0,369 |
| 2 | Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение | Ванна сидячая с душем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | 3,192 | 4,712 | 7,904 | 1 | 0,083 | 0,083 |
| 2 | 0,101 | 0,101 |
| 3 | 0,119 | 0,119 |
| 4 | 0,138 | 0,138 |
| 5 | 0,156 | 0,156 |
| 9 | 0,229 | 0,229 |
| 3 | Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение | Ванна без душа (или душ, или душ общего пользования), раковина и/или мойка кухонная, унитаз | 2,736 | 4,256 | 6,992 | 1 | 0,075 | 0,075 |
| 2 | 0,091 | 0,091 |
| 3 | 0,107 | 0,107 |
| 4 | 0,123 | 0,123 |
| 5 | 0,139 | 0,139 |
| 6 | 0,156 | 0,156 |
| 7 | 0,172 | 0,172 |
| 9 | 0,204 | 0,204 |
| 10 | 0,220 | 0,220 |
| 12 | 0,252 | 0,252 |
| 4 | Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение | Раковина и/или мойка кухонная, унитаз | 1,064 | 2,888 | 3,952 | 1 | 0,048 | 0,048 |
| 2 | 0,057 | 0,057 |
| 3 | 0,067 | 0,067 |
| 4 | 0,076 | 0,076 |
| 5 | 0,085 | 0,085 |
| 5 | Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение | Ванна с душем, бассейн или сауна, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | 4,712 | 7,448 | 12,160 | 1 | 0,120 | 0,120 |
| 2 | 0,148 | 0,148 |
| 3 | 0,176 | 0,176 |
| 6 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна с душем с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 7,144 | 7,144 | 1 | 0,076 | 0,076 |
| 2 | 0,093 | 0,093 |
| 3 | 0,109 | 0,109 |
| 4 | 0,126 | 0,126 |
| 5 | 0,142 | 0,142 |
| 7 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна с душем с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 7,144 | x | 1 | 0,076 | х |
| 2 | 0,093 | х |
| 3 | 0,109 | х |
| 4 | 0,126 | х |
| 5 | 0,142 | х |
| 8 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна без душа (или ванна сидячая с душем) с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 6,992 | 6,992 | 1 | 0,075 | 0,075 |
| 2 | 0,091 | 0,091 |
| 3 | 0,107 | 0,107 |
| 4 | 0,123 | 0,123 |
| 5 | 0,139 | 0,139 |
| 9 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна без душа (или ванна сидячая с душем) с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 6,992 | х | 1 | 0,075 | х |
| 2 | 0,091 | х |
| 3 | 0,107 | х |
| 4 | 0,123 | х |
| 5 | 0,139 | х |
| 10 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Душ с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 6,536 | 6,536 | 1 | 0,071 | 0,071 |
| 2 | 0,086 | 0,086 |
| 3 | 0,101 | 0,101 |
| 4 | 0,116 | 0,116 |
| 5 | 0,131 | 0,131 |
| 11 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Душ с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 6,536 | х | 1 | 0,071 | х |
| 2 | 0,086 | х |
| 3 | 0,101 | х |
| 4 | 0,116 | х |
| 5 | 0,131 | х |
| 12 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Душ с газовым или электрическим водонагревателем, раковина и/или мойка кухонная | х | 5,624 | х | 1 | 0,063 | х |
| 2 | 0,076 | х |
| 3 | 0,089 | х |
| 13 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна с душем с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,472 | 5,472 | 1 | 0,062 | 0,062 |
| 2 | 0,074 | 0,074 |
| 3 | 0,087 | 0,087 |
| 4 | 0,100 | 0,100 |
| 5 | 0,112 | 0,112 |
| 14 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна с душем с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,472 | х | 1 | 0,062 | х |
| 2 | 0,074 | х |
| 3 | 0,087 | х |
| 4 | 0,100 | х |
| 5 | 0,112 | х |
| 15 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна сидячая с душем с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,320 | 5,320 | 1 | 0,060 | 0,060 |
| 2 | 0,073 | 0,073 |
| 3 | 0,085 | 0,085 |
| 4 | 0,097 | 0,097 |
| 5 | 0,110 | 0,110 |
| 16 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна сидячая с душем с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,320 | х | 1 | 0,060 | х |
| 2 | 0,073 | х |
| 3 | 0,085 | х |
| 4 | 0,097 | х |
| 5 | 0,110 | х |
| 17 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна без душа с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,168 | 5,168 | 1 | 0,059 | 0,059 |
| 2 | 0,071 | 0,071 |
| 3 | 0,083 | 0,083 |
| 4 | 0,095 | 0,095 |
| 5 | 0,107 | 0,107 |
| 18 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна без душа с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,168 | х | 1 | 0,059 | х |
| 2 | 0,071 | х |
| 3 | 0,083 | х |
| 4 | 0,095 | х |
| 5 | 0,107 | х |
| 19 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Душ с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,016 | 5,016 | 1 | 0,058 | 0,058 |
| 2 | 0,069 | 0,069 |
| 3 | 0,081 | 0,081 |
| 4 | 0,092 | 0,092 |
| 5 | 0,104 | 0,104 |
| 20 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Душ с водонагревателем на твердом топливе, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 5,016 | х | 1 | 0,058 | х |
| 2 | 0,069 | х |
| 3 | 0,081 | х |
| 4 | 0,092 | х |
| 5 | 0,104 | х |
| 21 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Раковина и/или мойка кухонная с водонагревателем различного типа, унитаз | х | 3,952 | 3,952 | 1 | 0,048 | 0,048 |
| 2 | 0,057 | 0,057 |
| 3 | 0,067 | 0,067 |
| 4 | 0,076 | 0,076 |
| 5 | 0,085 | 0,085 |
| 22 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Раковина и/или мойка кухонная с водонагревателем различного типа, унитаз | х | 3,952 | х | 1 | 0,048 | х |
| 2 | 0,057 | х |
| 3 | 0,067 | х |
| 4 | 0,076 | х |
| 5 | 0,085 | х |
| 23 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Ванна с душем (или ванна без душа) без водонагревателя, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 3,800 | 3,800 | 1 | 0,047 | 0,047 |
| 2 | 0,056 | 0,056 |
| 3 | 0,065 | 0,065 |
| 4 | 0,073 | 0,073 |
| 5 | 0,082 | 0,082 |
| 24 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Ванна с душем (или ванна без душа) без водонагревателя, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 3,800 | х | 1 | 0,047 | х |
| 2 | 0,056 | х |
| 3 | 0,065 | х |
| 4 | 0,073 | х |
| 5 | 0,082 | х |
| 25 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Душ без водонагревателя, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 3,648 | 3,648 | 1 | 0,046 | 0,046 |
| 2 | 0,054 | 0,054 |
| 3 | 0,063 | 0,063 |
| 4 | 0,071 | 0,071 |
| 5 | 0,080 | 0,080 |
| 26 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Душ без водонагревателя, раковина и/или мойка кухонная, унитаз | х | 3,648 | х | 1 | 0,046 | х |
| 2 | 0,054 | х |
| 3 | 0,063 | х |
| 4 | 0,071 | х |
| 5 | 0,080 | х |
| 27 | Холодное водоснабжение, водоотведение | Раковина и/или мойка кухонная без водонагревателя, унитаз | х | 3,496 | 3,496 | 1 | 0,044 | 0,044 |
| 2 | 0,052 | 0,052 |
| 3 | 0,061 | 0,061 |
| 4 | 0,069 | 0,069 |
| 5 | 0,077 | 0,077 |
| 28 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Раковина и/или мойка кухонная без водонагревателя, унитаз | х | 3,496 | х | 1 | 0,044 | х |
| 2 | 0,052 | х |
| 3 | 0,061 | х |
| 4 | 0,069 | х |
| 5 | 0,077 | х |
| 29 | Холодное водоснабжение, автономная канализация (септики, сливные ямы, выгребные ямы и другие сооружения и устройства) | Раковина и/или мойка кухонная | х | 2,584 | х | 1 | 0,036 | х |
| 2 | 0,042 | х |
| 30 | Холодное водоснабжение, без водоотведения | Раковина и/или мойка кухонная | х | 1,368 | х | 1 | 0,025 | х |
| 2 | 0,029 | х |
| 31 | Водоснабжение из водоразборных колонок | Раковина и/или мойка кухонная | х | 1,216 | х | х | х | х |

Примечания:

1. Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению на общедомовые нужды при отсутствии приборов учета установлены в соответствии с требованиями к качеству коммунальных услуг, предусмотренными законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. Sои - общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определена в составе площадей межквартирных лестничных площадок и лестниц.

Таблица 1.3.5

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при отсутствии приборов учета при использовании земельного участка и надворных построек на территории Вологодской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название направления использования коммунальной услуги по холодному водоснабжению** | **Единица измерения** | **Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению** |
| **1.** | **Водоснабжение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного:** | | |
|  | - лошади, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 1,825 |
|  | - корова молочная, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 2,129 |
|  | - корова мясная, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 1,673 |
|  | - телята до 6 мес., | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,548 |
|  | - свиньи, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,760 |
|  | - поросята, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,456 |
|  | - овцы взрослые, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,213 |
|  | - овцы молодняк, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,084 |
|  | - козы взрослые, | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,076 |
|  | - козы молодняк. | куб.метр на 1 голову животного в месяц | 0,046 |
| **2.** | **Полив земельных участков (ручным методом)** | куб.метр на 1 кв.метр земельного участка в месяц\* | 0,054 |
| **3.** | **Полив земельных участков (дождевальным методом)** | куб.метр на 1 кв.метр земельного участка в месяц\* | 0,078 |
| **4.** | **Помывка в бане** | куб.метр на 1 человека в месяц | 0,260 |

\* - период полива (3 месяца календарного года).

Сведения о фактическом потреблении воды населением из централизованных систем водоснабжения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области приведены в таблице 1.3.6.

Таблица 1.3.6

Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой и технической воды за 2022 г.

| **Показатели** | **Ед. изм.** | **2022 год** |
| --- | --- | --- |
| Реализация (отпуск холодной питьевой воды): | тыс. м3 | 100,518 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 100,518 |
| Реализация (отпуск горячей воды): | тыс. м3 | 0 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 0 |
| Реализация (отпуск технической воды): | тыс. м3 | 0 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 0 |

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды представлено в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7

Удельное потребление воды на 2022 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2022 год** |
| Количество населения, использующие воду из водопровода | чел. | 214 |
| Общее количество реализованной воды населению | тыс. м3 | 100,518 |
| Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека | л/сут | 1286,9 |
| куб. м/мес | 39,14 |

Величины удельного потребления воды населением Бабушкинского муниципального округа Вологодской области лежат в пределах существующих норм.

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

Физические лица – потребители питьевой и технической воды осуществляют расчеты за потребленную воду:

а) по приборам учета, установленным на месте врезки – в колодце или в помещении;

б) по нормативам, установленным Агентством по тарифам и ценам Вологодской области, исходя из степени благоустройства, количества зарегистрированных (проживающих) человек, повышающего коэффициента, применяемого к абонентам при отсутствии прибора учета.

Юридические лица осуществляют расчеты за потребленную питьевую и техническую воду на основании приборов учета, установленных на врезке в колодце или в помещении.

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета указываются в договорах на оказание услуг по подаче холодной воды. Порядок принятия к учету прибора учета, пользования и снятия с учета на предприятии организован в соответствии с действующим законодательством.

Всем потребителям предоставляются платежные документы на оплату потребленной воды на основании предоставленных потребителем или снятых контролерами предприятия показаний приборов учета. Квитанции населению доставляются до почтовых ящиков, юридическим лицам – по адресу фактического нахождения или указанному в договоре.

В соответствии с п. 42 Главы IV Постановления Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» при отсутствии индивидуального или общего (квартирного) прибора учета холодной или горячей воды и в случае наличия обязанности установки такого прибора учета размер платы за коммунальную услугу по водоснабжению, предоставленную потребителю в жилом помещении, определяется исходя из норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению с применением повышающего коэффициента.

Сведения об оснащенности приборами учета водоснабжения абонентов поселения представлены в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

Охват абонентов приборами учета

|  |  |
| --- | --- |
| **Потребитель** | **Оснащенность приборами учета,%** |
| население | н/д |
| промышленные объекты | н/д |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | н/д |

Приборы учета на скважинах отсутствуют. Расчет поднятой воды производится по показаниям электрики.

### Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

Запас производственной мощности водозаборных сооружений за 2022 год представлен в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование ВЗУ** | **Мощность водозабора, м3/сут** | **Объем подъема воды, 2022 г., м3/сут** | **Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности** | |
| **м3/сут** | **%** |
| Миньковское СП | | | | | |
| 1 | Грозино №2750 | 2,5 | 1,833087 | 0,7 | 28 |
| 2 | Комсомольский № 2659 | 0,4 | 0,138672 | 0,26 | 65 |
| 3 | Миньково № 1 | 55,6 | 24,71444 | 30,89 | 55,6 |
| 4 | Миньково № 2 | 55,6 | 15,23625 | 40,36 | 72,6 |
| 5 | Демьянцево № б/н | н/д | 0 | - | - |
| 6 | Кулибарово № 1164 Глебково | н/д | 6,877978 | - | - |
| 7 | Тиноватка № 2665 | 1,9 | 1,605479 | 0,29 | 15,3 |
| 8 | Фетинино № 2729 | 0,9 | 1,815385 | -0,92 | - |
| 9 | Белехово № б/н | н/д | 0,797893 | - | - |
| 10 | Аниково № 2722 | 4,5 | 3,13214 | 1,37 | 30,4 |
| 11 | Юркино № 2720 | 7,5 | 4,699685 | 2,8 | 37,3 |
| 12 | Великий Двор № 2639 | 10,1 | 4,961011 | 5,14 | 50,9 |
| 13 | Горка № 2668 | н/д | 1,317176 | - | - |
| 14 | Ида № 1 | 7,9 | 4,574499 | 3,33 | 42,2 |
| 15 | Ида № 3 ВБ | н/д | 1,055005 | - | - |
| 16 | Кулибарово № 2660 | 14,2 | 5,003584 | 9,2 | 64,8 |
| Рослятинское СП | | | | | |
| 17 | Степаньково № 2835 | 0,6 | 5,555321 | -5,0 | - |
| 18 | Жубрино № 2847 | 9,3 | 5,100104 | 4,2 | 45,2 |
| 19 | Андреевское № б/н | н/д | 0,024868 | - | - |
| 20 | Зайчики № 1 | 5,5 | 2,668915 | 2,8 | 50,91 |
| 21 | Зайчики № 2 | 2,0 | 0 | 2,0 | 100 |
| 22 | Козловка № б/н Зайчики | 10,4 | 2,555111 | 7,85 | 75,4 |
| 23 | Рослятино № б/н в. городок | 50,9 | 10,87503 | 40,2 | 78,62 |
| 24 | Крюково | 3,3 | 1,497155 | 1,8 | 54,55 |
| 25 | Полюдово № 2103 | 5,4 | 0,699262 | 4,7 | 87,04 |
| 26 | Попово № 2106 | 1,0 | 1,084932 | 0,084932 | - |
| 27 | Рослятино № б/н больница | 50,9 | 10,03541 | 40,9 | 80,3 |
| Березниковское СП | | | | | |
| 28 | Воскресенское | н/д | 4,943625 | - | - |
| Подболотное СП | | | | | |
| 29 | Верхотурье № 2772 | н/д | 3,602107 | - | - |
| 30 | Городищево № 2762 | н/д | 2,523498 | - | - |
| 31 | Исаково № 2775 | н/д | 0,280716 | - | - |
| 32 | Козлец № 2755 | н/д | 5,198734 | - | - |
| 33 | Кокшарка № 2765 | н/д | 7,653951 | - | - |
| 34 | Сосновка | н/д | 1,083245 | - | - |
| 35 | Подболотье | н/д | 5,802318 | - | - |
| 36 | Логдуз № 2753 №1 | н/д | 2,520548 | - | - |
| 37 | Заборье | н/д | 2,234352 | - | - |
| 38 | Николаево № 2754 | н/д | 1,528346 | - | - |
| 39 | Скоково № б/н | н/д | 4,576608 | - | - |
| 40 | Коршуниха в.б.№1 | н/д | 0 | - | - |
| 41 | Коршуниха в.б.№2 | н/д | 2,40843 | - | - |
| Бабушкинское СП | | | | | |
| 42 | ул. Садовая (база совхоза) № 2867 | н/д | 9,07903 | - | - |
| 43 | Починок № 1051 | н/д | 0,785248 | - | - |
| 44 | Косиково № 1005 | н/д | 4,45606 | - | - |
| 45 | Большой Двор № 1918 | н/д | 2,67313 | - | - |
| 46 | Демьяновский Погост № 2631 | н/д | 4,003795 | - | - |
| 47 | Юрманга № 1 | н/д | 5,76649 | - | - |
| 48 | Тахино ул. Юбилейная | н/д | 14,50032 | - | - |
| 49 | ул. Строителей (База Агростроя) № 1267 | н/д | 12,67397 | - | - |
| 50 | ул. Новая (Пионерская) | н/д | 16,00548 | - | - |
| 51 | ул. Мира (попово поле) | н/д | 16,98335 | - | - |
| 52 | ул. Западная № 1-рэ | н/д | 8,400844 | - | - |
| 53 | Юрманга (Лесная) | н/д | 2,723288 | - | - |
| 54 | Ул. Мира ШКОЛА | н/д | 10,0666 | - | - |
| 55 | Больница | н/д | 5,0588 | - | - |

### Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, 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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СП 31.13330.2012 (актуализированные версии СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85).

На основании данных документов, а также общей сложившейся тенденции снижения потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды.

Среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется по формуле:

Qср.сут.=q\*N/1000 (м3/сут),

где q – удельное водопотребление, л/сут. на 1 чел. (принимаем – 200);

N – численность населения с централизованным водоснабжением, чел.

Удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон в расчете на одного жителя согласно СП 31.13330.2012 следует принимать 60 л/сут. Количество расчетных дней в году – 120 (частота полива 2 раза в сутки по 2 часа).

В таблице 1.3.10 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные в соответствии с СП 31.1333.2010 и СП 31.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды населением.

Таблица 1.3.10

Прогнозный баланс потребления воды МУП «Бабушкинская теплосеть»

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Бабушкинская теплосеть» | тыс. м3 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |

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

На территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения не осуществляется.

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

Фактическое и ожидаемое потребление воды в Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области представлено в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Потребление воды в Бабушкинском муниципальном округе

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2030 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Потребление питьевой воды | тыс. м3 | 100,518 | 100,518 |
|  | *- среднесуточное* | м3/сут | 275,4 | 275,4 |
|  | *- максимальное суточное* | м3/сут | 330,5 | 330,5 |
| 2 | Потребление горячей воды | тыс. м3 | - | - |
|  | *- среднесуточное* | м3/сут | - | - |
|  | *- максимальное суточное* | м3/сут | - | - |
| 3 | Потребление технической воды | тыс. м3 | - | - |

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

### Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам

Технологические зоны водоснабжения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области совпадает с зонами действия систем централизованного ХВС.

В перспективе изменение технологических зон не предусматривается.

Структура территориального баланса потребления воды за 2022 год представлена в таблице 1.3.12.

Таблица 1.3.12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название населенного пункта, наименование водозаборного сооружения** | **Объем подъема холодной (питьевой) воды за 2022 год, тыс. м3** |
| 1 | МУП «Бабушкинская теплосеть» | 100,518 |

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

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей Бабушкинского муниципального округа Вологодской области приведено в таблице 1.3.13.

Таблица 1.3.13

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

| **Показатель** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расход воды на водоснабжение всего | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |
| Население | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |
| Бюджетные организации | - | - | - | - | - | - |
| Прочие потребители | - | - | - | - | - | - |

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

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, позволит снизить потери от поданной в сеть воды.

Таблица 1.3.14

Плановые показатели потерь питьевой при ее транспортировке

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2030 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Подано воды в сеть | тыс. м3/год | 100,518 | 100,518 |
| 2 | Потери воды при транспортировке | тыс. м³/год | - | - |
| 3 | Потери воды в % к поданной воде | % | - | - |

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

Перспективный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15

Перспективный баланс водоснабжения

| **Показатель** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подано воды в сеть, тыс. м3 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |
| Расходы на технологические нужды водоснабжения, тыс. м3 | - | - | - | - | - | - |
| Потери воды при транспортировке, тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Полезный отпуск воды, тыс. м3 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |
| население | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |
| бюджетные организации | - | - | - | - | - | - |
| прочие потребители | - | - | - | - | - | - |
| В том числе горячей воды | - | - | - | - | - | - |
| В том числе технической воды | - | - | - | - | - | - |

Территориальный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.16.

Таблица 1.3.16

Территориальный баланс подачи воды

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Бабушкинская теплосеть» | тыс. м3 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 | 100,518 |

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

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды, величины неучтённых расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объёмов подачи и потребления воды, резерва мощности. Расчётные показатели приведены в таблице 1.3.17.

Таблица 1.3.17

Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование узла и его местоположение** | **Установленная производительность сущ. ВЗУ, м3/сут** | **Необходимая мощность ВЗУ, м3/сут** | **Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м3/сут** |
| Миньковское СП | | | |
| Грозино №2750 | 2,5 | 2,5 | 0,7 |
| Комсомольский № 2659 | 0,4 | 0,4 | 0,26 |
| Миньково № 1 | 55,6 | 55,6 | 30,89 |
| Миньково № 2 | 55,6 | 55,6 | 40,36 |
| Демьянцево № б/н | н/д | н/д | - |
| Кулибарово № 1164 Глебково | н/д | н/д | - |
| Тиноватка № 2665 | 1,9 | 1,9 | 0,29 |
| Фетинино № 2729 | 0,9 | 0,9 | -0,92 |
| Белехово № б/н | н/д | н/д | - |
| Аниково № 2722 | 4,5 | 4,5 | 1,37 |
| Юркино № 2720 | 7,5 | 7,5 | 2,8 |
| Великий Двор № 2639 | 10,1 | 10,1 | 5,14 |
| Горка № 2668 | н/д | н/д | - |
| Ида № 1 | 7,9 | 7,9 | 3,33 |
| Ида № 3 ВБ | н/д | н/д | - |
| Кулибарово № 2660 | 14,2 | 14,2 | 9,2 |
| Рослятинское СП | | | |
| Степаньково № 2835 | 0,6 | 0,6 | - |
| Жубрино № 2847 | 9,3 | 9,3 | 45,2 |
| Андреевское № б/н | н/д | н/д | - |
| Зайчики № 1 | 5,5 | 5,5 | 50,91 |
| Зайчики № 2 | 2,0 | 2,0 | 100 |
| Козловка № б/н Зайчики | 10,4 | 10,4 | 75,4 |
| Рослятино № б/н в. городок | 50,9 | 50,9 | 78,62 |
| Крюково | 3,3 | 3,3 | 54,55 |
| Полюдово № 2103 | 5,4 | 5,4 | 87,04 |
| Попово № 2106 | 1,0 | 1,0 | - |
| Рослятино № б/н больница | 50,9 | 50,9 | 80,3 |
| Березниковское СП | | | |
| Воскресенское | н/д | н/д | - |
| Подболотное СП | | | |
| Верхотурье № 2772 | н/д | н/д | - |
| Городищево № 2762 | н/д | н/д | - |
| Исаково № 2775 | н/д | н/д | - |
| Козлец № 2755 | н/д | н/д | - |
| Кокшарка № 2765 | н/д | н/д | - |
| Сосновка | н/д | н/д | - |
| Подболотье | н/д | н/д | - |
| Логдуз № 2753 №1 | н/д | н/д | - |
| Заборье | н/д | н/д | - |
| Николаево № 2754 | н/д | н/д | - |
| Скоково № б/н | н/д | н/д | - |
| Коршуниха в.б.№1 | н/д | н/д | - |
| Коршуниха в.б.№2 | н/д | н/д | - |
| Бабушкинское СП | | | |
| ул. Садовая (база совхоза) № 2867 | н/д | н/д | - |
| Починок № 1051 | н/д | н/д | - |
| Косиково № 1005 | н/д | н/д | - |
| Большой Двор № 1918 | н/д | н/д | - |
| Демьяновский Погост № 2631 | н/д | н/д | - |
| Юрманга № 1 | н/д | н/д | - |
| Тахино ул. Юбилейная | н/д | н/д | - |
| ул. Строителей (База Агростроя) № 1267 | н/д | н/д | - |
| ул. Новая (Пионерская) | н/д | н/д | - |
| ул. Мира (попово поле) | н/д | н/д | - |
| ул. Западная № 1-рэ | н/д | н/д | - |
| Юрманга (Лесная) | н/д | н/д | - |
| Ул. Мира ШКОЛА | н/д | н/д | - |
| Больница | н/д | н/д | - |

### Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

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 ее деятельности.

В соответствии с Критериями и порядком определения организации, наделенной статусом гарантирующей организации, в соответствии со ст. 14 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 07 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», руководствуясь ст. 9 Устава Бабушкинского муниципального округа Вологодской области, а также в соответствии с Распоряжением Комитета по управлению имуществом Бабушкинского муниципального района №13-р от 10.02.2021 года « О закреплении имущества на праве хозяйственного ведения».

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

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

Для улучшения качества питьевой воды Бабушкинский муниципальный округ стал участником регионального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жилье и городская среда», инициированного Президентом России. Решение о реконструкции системы водоснабжения с. им. Бабушкина и п. Юрманга в 2023 - 2024 годах принято Губернатором области на Градостроительном совете.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристика** | **Сроки реализации** |
| --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | Строительство водопроводных очистных сооружений производительностью 848 м3/сут; | - | 2023-2024 |
| 2 | Строительство 2 резервуаров чистой воды объемом 500 м3 каждый; | - |
| 3 | Строительство 10 км водопроводных сетей для обеспечения населения качественной питьевой водой как левобережной, так и правобережной части села; | - |
| 4 | Для перехода под рекой Леденьга будут построены 3 дюкера. | - |

### Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

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

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

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

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

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

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

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

### Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование

Прокладка сетей водоснабжения при реконструкции участков водопровода с высокой степенью износа может осуществляться по существующим маршрутам прохождения трубопроводов, либо, если это нецелесообразно или невозможно, с внесением изменений в трассировку сетей системы водоснабжения. Строительство новых водопроводных сетей предполагает подключение новых потребителей к источнику водоснабжения по кратчайшему пути.

Размещение водопроводных сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждений при авариях и производстве строительных и ремонтных работ. Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше присоединений к водопроводной сети. На проездах шириной 30 м и более сети трассируют по обеим сторонам улицы, если это оправдывается экономическими расчетами.

Окончательная трассировка реконструируемых и новых водопроводных сетей, а также определение длин и диаметров участков трубопроводов производится на этапе проектирования и корректируется согласно проекту.

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

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

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

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

### Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Схема сетей водоснабжения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области прилагается в электронном варианте. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий. Объекты водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно проектам.

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

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

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

Основные мероприятия по охране подземных вод:

* герметично закрыть устья скважин;
* выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5 м;
* глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям;
* произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ.

Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений.

Ограждение площадок необходимо выполнить в границах I пояса. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки подлежат благоустройству и озеленению.

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 30 м.

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

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

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

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

Дополнительные мероприятия по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн кроме создания зон санитарной охраны объектов водоснабжения не запланированы.

### 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 Бабушкинском муниципальном округе Вологодской области отсутствует водоочистка хлором. Использование хлора при дезинфекции трубопроводов не производится. Поэтому разработка специальных мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не требуется.

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

Для улучшения качества питьевой воды Бабушкинский муниципальный округ стал участником регионального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жилье и городская среда», инициированного Президентом России. Решение о реконструкции системы водоснабжения с. им. Бабушкина и п. Юрманга в 2023 - 2024 годах принято Губернатором области на Градостроительном совете.

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, представлена в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

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

| **№ п/п** | **Наименование** | **Сроки**  **реализации** | **Затраты,**  **тыс. руб.** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Строительство водопроводных очистных сооружений производительностью 848 м3/сут; | 2023-2024 | 316 000,00 |
| 2 | Строительство 2 резервуаров чистой воды объемом 500 м3 каждый; |
| 3 | Строительство 10 км водопроводных сетей для обеспечения населения качественной питьевой водой как левобережной, так и правобережной части села; |
| 4 | Для перехода под рекой Леденьга будут построены 3 дюкера. |

Примечание: Между администрацией Бабушкинского муниципального округа и ООО «Устюггазсервис» 24 марта 2023 года заключен муниципальный контракт на выполнение строительно-монтажных работ. Общий объем финансирования реализации мероприятия составляет более 316 млн руб. Работы планируется завершить в 2024 году.

# ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

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

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

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

Динамика целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоснабжения

| **Группа** | **Целевые показатели** | | **Базовый показатель на 2022 год** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| население | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| бюджетные организации | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| прочие потребители | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Потери воды при транспортировке, % | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс. кВтч/год | | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 5. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу воды, кВтч/м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,615 |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,615 |

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

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

Согласно Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе сетей водоснабжения и скважин, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, сети водоснабжения которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоснабжение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

# ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

# 2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

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

На территории Бабушкинского муниципального округа Вологодской области действуют централизованные системы водоотведения в с. им Бабушкина, ул. Первомайская.

В с. им. Бабушкина отведение сточных вод осуществляется посредством централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации, предназначенной для приема хозяйственно-бытовых и схожих с ними по составу сточных вод. Сточные воды, очищенные на биологических очистных сооружениях проектной производительностью 50 м3/сут, фактическим поступлением 15 м3/сут, отводятся по трубопроводу диаметром 200 мм, протяженностью 50 м в р. Леденга (Леденьга).

Река Леденга (Леденьга) – 20/БЕЛ/С.ДВИН/0744/0270/, правый приток реки Сухоны, длина 57 км, площадь водосбора 736 км2, расстояние от устья до места водопользования 48 км. Ширина водоохранной зоны р. Леденга (Леденьга) – 200 м.

В таблице 2.1.1 представлены эксплуатационные зоны Бабушкинского муниципального округа.

Таблица 2.1.1

Эксплуатационные зоны

| **Эксплуатирующая организация** | **Зоны эксплуатационной ответственности (населенные пункты)** |
| --- | --- |
| МУП «Бабушкинская теплосеть» | С. им. Бабушкина |

### 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

Сточные воды, очищенные на биологических очистных сооружениях проектной производительностью 50 м3/сут, фактическим поступлением 15 м3/сут, отводятся по трубопроводу диаметром 200 мм, протяженностью 50 м в р. Леденга (Леденьга).

Таблица 2.1.2

Технологическая схема и состав очистных сооружений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта** | **Схема очистки сточных вод и обработки осадка (основные сооружения)** | | | |
| **Механическая очистка**  ***(состав сооружений и оборудования)*** | **Биологическая очистка**  ***(состав сооружений и оборудования)*** | **Обеззараживание**  ***(состав сооружений и оборудования)*** | **Обработка осадка**  ***(состав сооружений и оборудования)*** |
| Очистные сооружения с. им. Бабушкина | - | биологические очистные сооружения проектной производительностью 50 м3/сут | - | - |
| - |
| - |

Показатели качества очистки сточных вод по очистным сооружениям с. им. Бабушкина представлены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3

Показатели качества очистки сточных вод КОС

| **Наименование места отбора пробы, месторасположение** | **Дата отбора проб** | **Характеристика качества очистки сточных вод** |
| --- | --- | --- |
| с. им Бабушкина, ул. Первомайская,  сточная вода после очистки, выход с очистных | 26.10.2022 | Соответствует требованиям |
| с. им Бабушкина, ул. Первомайская  река Леденьга, выше 100 м места выпуска | 26.10.2022 | Соответствует требованиям |
| с. им Бабушкина, ул. Первомайская  река Леденьга, ниже 100 м места выпуска | 26.10.2022 | Соответствует требованиям |

### 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

В с. им. Бабушкина отведение сточных вод осуществляется посредством централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации, предназначенной для приема хозяйственно-бытовых и схожих с ними по составу сточных вод. Сточные воды, очищенные на биологических очистных сооружениях проектной производительностью 50 м3/сут, фактическим поступлением 15 м3/сут, отводятся по трубопроводу диаметром 200 мм, протяженностью 50 м в р. Леденга (Леденьга).

Река Леденга (Леденьга) – 20/БЕЛ/С.ДВИН/0744/0270/, правый приток реки Сухоны, длина 57 км, площадь водосбора 736 км2, расстояние от устья до места водопользования 48 км. Ширина водоохранной зоны р. Леденга (Леденьга) – 200 м.

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

Сброс сточных вод осуществляется в соответствии с графиками их выпуска (сброса), согласованными с органами, принявшими и выдавшими настоящее Решение, при условии недопущения залповых сбросов сточных вод.

Обработки осадков, образующихся на очистных сооружениях при очистке сточных вод в соответствии с технологическими режимами. Утилизация (захоронение) осадков сточных вод из очистных сооружений должна осуществляться в соответствии с требованиями законодательства РФ в области обращения с отходами.

### 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

Сети водоотведения с. им. Бабушкина строились в 1985 году. Сети водоотведения в основном состоят из чугунных труб. Все трубопроводы изношены и нуждаются в замене. В процентном отношении канализационные трубопроводы изношены на 65%.

Таблица 2.1.4

Характеристика сетей водоотведения

| **Наименование участка (населенного пункта, улицы)** | **Протяженность, м** | **Диаметр, мм** | **Материал труб** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сети канализации | 540 | 150 | Чугун, асбест | 1985 | 65 |

В с. им. Бабушкина имеется 27 смотровых колодцев 1985 года постройки, диаметр 1100 мм, глубина заложения 2,7 м.

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

Сети системы централизованного водоотведения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области находятся в достаточно изношенном состоянии, темпы замены сетей низки и не позволяют добиваться уменьшения среднего износа сетей и, соответственно, увеличивать надежность функционирования существующей системы централизованного водоотведения.

В целом систему централизованного водоотведения Бабушкинского муниципального округа Вологодской области можно охарактеризовать как достаточно надежную, но без форсирования темпов замены изношенных участков и элементов сетей и оборудования на объектах, внедрения систем диспетчеризации и автоматизации ситуация будет ухудшаться.

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

На территории Бабушкинского муниципального округа негативное воздействие централизованных систем водоотведения на окружающую среду осуществляется по следующим направлениям:

* сбросы в водные объекты недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
* сбросы на рельеф неочищенных поверхностных талых и ливневых вод.

Выбросы и шумовые воздействия объектами систем водоотведения не производятся.

Хозяйственно-бытовые сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационной насосной станции, отводятся на очистные сооружения канализации.

Поступившие стоки проходят биологическую очистку. Технические возможности по очистке сточных вод на биологических очистных сооружениях канализации, работающих в существующем штатном режиме, не соответствуют проектным характеристикам. Качество сброса сточных вод существенно не удовлетворяет требуемому. В связи с этим необходимо строительство и модернизация существующих канализационных очистных сооружений.

Ещё одним источником негативного воздействия на окружающую среду является неорганизованный сток поверхностных талых и ливневых вод. Отсутствие дренажной системы способствует заболачиванию территории.

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

На территории муниципального округа действуют централизованные системы водоотведения в с. им Бабушкина, ул. Первомайская.

В остальных населенных пунктах отсутствует централизованная система водоотведения. Здания оснащены выгребами и септиками. Хозяйственно-фекальные воды из септиков и выгребов по мере накопления вывозятся ассенизационными машинами на территорию ОСК.

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

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

* высокий уровень износа канализационной сети и превышение эксплуатационного срока службы трубопроводов. Требуется замена трубопроводов водоотведения для повышения надёжности, также необходима замена запорной арматуры и канализационных колодцев с целью снижения засоров на сетях;
* использование устаревшей технологии очистки сточных вод на очистных сооружениях способствует высокой концентрации загрязняющих веществ в отводимых с КОС сточных водах.

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

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

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

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

Информация отсутствует.

# 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

Балансы поступления сточных вод в системы централизованного водоотведения Бабушкинского муниципального округа за 2022 г., составленный на основании предоставленных отчетных данных, представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Баланс поступления сточных вод в систему централизованного водоотведения за 2022 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели производственной деятельности** | **Единицы измерения** | **2022 год** |
| Пропущено сточных вод, в т.ч. | тыс. куб. м | 6,26 |
| населению | тыс. куб. м | н/д |
| бюджетным потребителям | тыс. куб. м | н/д |
| прочим потребителям | тыс. куб. м | н/д |
| Объем стоков, пропущенных через очистные сооружения, в т.ч. | тыс. куб. м | 6,26 |
| полная биологическая очистка | тыс. куб. м | 6,26 |
| Передано сточных вод другим организациям | тыс. куб. м | н/д |
| Сброшено воды без очистки | тыс. куб. м | н/д |
| Установленная пропускная способность очистных сооружений | тыс. куб. м/сутки | 15,0 |

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

Под неорганизованным стоком понимается поступление в систему централизованной хозяйственно-бытовой канализации ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к системам хозяйственно-бытовой канализации.

Объем неорганизованного стока отсутствует.

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

В настоящее время прибор учета отсутствует.

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

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения Бабушкинского муниципального округа с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей за последние 10 лет отсутствует.

### 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 муниципального образования

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы питьевой воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда.

Перспективный баланс водоотведения по Бабушкинскому муниципальному округу отражен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м3

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с. им Бабушкина, ул. Первомайская | тыс. м3 | 6,26 | 6,26 | 6,26 | 6,26 | 6,26 | 6,26 |

# 2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Фактическое и ожидаемое поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения представлено в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2030 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Принято сточных вод, всего | тыс. м3/в год | 6,26 | 6,26 |
| 2 | Среднесуточный приём сточных вод | тыс. м3/в сутки | 0,017 | 0,017 |
| 3 | Максимальный суточный приём сточных вод | тыс. м3/в сутки | 0,02 | 0,02 |

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

На территории Бабушкинского муниципального округа определена 1 технологическая зона централизованного водоотведения.

Изменение технологических зон не предусматривается.

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

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, по технологическим зонам водоотведения исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

Расчет требуемой мощности очистных сооружений канализации

| **Наименование технологической зоны** | **Суточное поступление сточных вод, м3/сут**  **2030 год** | **Установленная производительность КОС, м3/сут** | **Резерв (+)/дефицит (-) мощности м3/сут** |
| --- | --- | --- | --- |
| с. им Бабушкина, ул. Первомайская | н/д | н/д | н/д |

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

Ввиду того, что в настоящее время в Бабушкинском муниципальном округе отсутствует электронная модель системы централизованного водоотведения, произвести анализ гидравлических режимов работы сетей и объектов централизованного водоотведения невозможно.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения представлен в таблице 2.3.2.

# 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

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения муниципального образования являются:

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

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

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

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

а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

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

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

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

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

### 2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Основные мероприятия по реализации схем водоотведения направлены на улучшение качества услуг по водоотведению сточных вод и могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения городского округа.

Реализация мероприятий по схемам водоотведения позволит решить следующие задачи:

* повышение надежности системы водоотведения;
* повышение качества сбрасываемых стоков.

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

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

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

На текущий момент системы диспетчеризации и автоматизации на объектах Бабушкинского муниципального округа осуществляющих водоотведение отсутствуют.

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

Мероприятия представлены в таблице 1.4.1.

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

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

Таблица 2.4.1

Санитарно-защитные зоны

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

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

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

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

СЗЗ от сливных станций следует принимать 300м.

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

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, СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в таблице 2.4.2.

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

### 2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоотведения приведены в графической части.

# **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

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенных пунктов – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо выполнить реконструкцию существующих очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системысоединенийазотаифосфоранаибольшеераспространениеполучилатехнологиянитриденитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо, не только реконструировать систему аэрации, но и организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.

Все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем предлагается обеззараживать ультрафиолетом. Внедрение УФ оборудования позволит проводить автоматическое регулирование мощности УФ ламп, снизить потребление электроэнергии, сократить эксплуатационные затраты, в т.ч. затраты на утилизацию обработанных ламп и повысить эффективность обеззараживания сточной воды.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку.

Индивидуальную жилую застройку рекомендуется подключать к централизованной системе водоотведения. В случае невозможности подключения, для каждого участка необходимо устройство водонепроницаемых выгребов с организацией вывоза стоков ассенизационным транспортом.

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

Для многих городов, населенных пунктов и промышленных предприятий весьма острой является проблема обработки и утилизации осадков. Часто осадки в необработанном виде в течение десятков лет сливались на перегруженные иловые площадки, в отвалы, карьеры, что привело к нарушению экологической безопасности и условий жизни населения.

На сегодняшний день на большинстве станций очистки сточных вод образуется огромное количество частично обезвоженного и недостаточно стабилизированного осадка. Обработка осадков сточных вод должна проводиться в целях максимального уменьшения их объемов, использование или утилизации при обеспечении поддержания санитарного состояния окружающей среды или восстановления ее благоприятного состояния.

Отечественными и зарубежными исследованиями отмечается высокая бактериальная загрязненность дождевых сточных вод: она лишь в 10-100 раз ниже, чем хозяйственно-бытовых сточных вод. Большая часть бактерий содержится в твердой фазе, что свидетельствует об опасности осадка в санитарно-эпидемиологическом отношении. Бактериологический состав осадков поверхностного стока вызывает необходимость их обеззараживания перед сбросом или утилизацией, так как они сильно загрязнены бактериями группы кишечной палочки. По данным зарубежных исследований количество бактерий кишечной группы в водоемах увеличивается при выпадении дождей в 10 раз и больше. Повышенная загрязненность сохраняется в течение двух-трех суток после выпадения осадков, что объясняется наличием большого количества микробов в примесях, которые оседают. В осадках дождевых вод могут находиться практически любые возбудители болезней человека и животных (бактерии, вирусы).

В работе предложена технология обработки осадка, включающая следующие этапы:

Подготовительный – обезвоживание осадка на фильтр-прессах с предварительным его кондиционированием флокуляцией. Под действием флокулянтов частицы осадка агрегируются, сокращается площадь поверхности частиц, увеличиваются размеры пор и количество свободной воды, уменьшается количество связанной воды. Это приводит к повышению водоотдачи осадка на стадии обезвоживания.

Основной – обработка полученного кека негашеной известью, при этом образуется зернистый гранулированный материал и одновременно происходит обеззараживание осадка за счет повышения температуры до 80°С при реакции негашеной извести с водой. Такой осадок рационально использовать для удобрения кислых почв.

Обезвоживание – основная стадия обработки осадков, обеспечивающая уменьшение их объема, поэтому рассмотрим методы и аппараты, применяемые для обезвоживания осадков сточных вод. Их можно классифицировать по виду механического воздействия на их структуру:

* обезвоживание осадков под разряжением;
* обезвоживание осадков под давлением;
* обезвоживание осадков в центробежном поле.

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения представлена в разделе 1.6 таблица 1.6.1.

# 2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

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

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения представлены в таблицах 2.7.1.

Таблица 2.7.1

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения МУП «Бабушкинская теплосеть»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа** | **Целевые индикаторы** | **Базовый показатель на 2022 год** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** | **2029 г.** | **2030 г.** |
| 1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения | 1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене, км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Удельное количество засоров на сетях канализации, шт. на 1 км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Износ канализационных сетей, % | 65 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 2. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением, % от численности населения | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 3. Показатели очистки сточных вод | 1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 4. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на перекачку и очистку, кВт ч/м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

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

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

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в т.ч. канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Перечень бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения не выявлен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  БАБУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА  ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ  на период до 2030 года | | |
| **Разработчик:** | | |
| Описание: Лого_норм  **Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»** | | |
| Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202  тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800  адрес электронной почты: [energoaudit35@list.ru](mailto:energoaudit35@list.ru) | | |
| Свидетельство саморегулируемой организации СРО № 3525255903-25022013-Э0183 | | |
| **Генеральный директор** |  | **С.А. Антонов** |
| **Заказчик**: | | |
| |  | | --- | | **Администрация Бабушкинского муниципального округа Вологодской области** |   Юридический адрес: 10161350, Вологодская область, с. им. Бабушкина, ул. Бабушкина, дом 54 | | |
| **Глава округа** |  | **Жирохова Т.С.** |