СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ

ЯКШУР-БОДЬИНСКИЙ РАЙОН УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»

НА ПЕРИОД 2023-2037 ГОД

2023 г.

Оглавление

[Глава 1. «Общие сведения». 7](#_Toc160197713)

[Раздел 1.1 Административный состав поселения, с указанием на единой ситуационной схеме границ наименований территорий. 7](#_Toc160197714)

[Раздел 1.2. Численность населения по территориям. 8](#_Toc160197715)

[Раздел 1.3. Гидрогеологические сведения. 8](#_Toc160197716)

[Раздел 1.4. Глубина промерзания грунтов в поселении в зависимости от типа почв. Описание рельефа. 8](#_Toc160197717)

[Глава 2. «Схема водоснабжения». 9](#_Toc160197718)

[Раздел 2.1 "Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения" 9](#_Toc160197719)

[2.1.1. описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны. 9](#_Toc160197720)

[2.1.2. описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения. 11](#_Toc160197721)

[2.1.3 описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения. 11](#_Toc160197722)

[2.1.4 описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения. 12](#_Toc160197723)

[2.1.4.1 описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений. 12](#_Toc160197724)

[2.1.4.2 описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды. 14](#_Toc160197725)

[2.1.4.3. описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления). 15](#_Toc160197726)

[2.1.4.4. описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям. 17](#_Toc160197727)

[2.1.4.5. описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды. 18](#_Toc160197728)

[2.1.4.6. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы. 19](#_Toc160197729)

[2.1.5. описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов. 19](#_Toc160197730)

[2.1.6. 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). 19](#_Toc160197731)

[Раздел 2.2 "Направления развития централизованных систем водоснабжения" 21](#_Toc160197732)

[2.2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения. 21](#_Toc160197733)

[2.2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений. 21](#_Toc160197734)

[Раздел 2.3 "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды" 22](#_Toc160197735)

[2.3.1. общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке. 22](#_Toc160197736)

[2.3.2. территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления). 22](#_Toc160197737)

[2.3.3. структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и (пожаротушение, полив и др.). 23](#_Toc160197738)

[2.3.4. сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг. 24](#_Toc160197739)

[2.3.5. описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета. 25](#_Toc160197740)

[2.3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения. 25](#_Toc160197741)

[2.3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки. 25](#_Toc160197742)

[2.3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы. 25](#_Toc160197743)

[2.3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное). 26](#_Toc160197744)

[2.3.10. описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам. 26](#_Toc160197745)

[2.3.11. прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами. 27](#_Toc160197746)

[2.3.12. сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения). 27](#_Toc160197747)

[2.3.13. 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). 27](#_Toc160197748)

[2.3.14. 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. 28](#_Toc160197749)

[2.3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации. 29](#_Toc160197750)

[Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения" 30](#_Toc160197751)

[2.4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам. 30](#_Toc160197752)

[2.4.2. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения. 32](#_Toc160197753)

[2.4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения. 32](#_Toc160197754)

[2.4.4. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение. 33](#_Toc160197755)

[2.4.5. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду. 34](#_Toc160197756)

[2.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование. 34](#_Toc160197757)

[2.4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен. 35](#_Toc160197758)

[2.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения. 35](#_Toc160197759)

[2.4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения. 35](#_Toc160197760)

[Раздел 2.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения" 35](#_Toc160197761)

[2.5.1. на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод. 35](#_Toc160197762)

[2.5.2. на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.). 36](#_Toc160197763)

[Раздел 2.6 "Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения" 37](#_Toc160197764)

[Раздел 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения" 40](#_Toc160197765)

[2.7.1. показатели качества воды. 40](#_Toc160197766)

[2.7.2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения. 40](#_Toc160197767)

[2.7.3 показатели качества обслуживания абонентов. 41](#_Toc160197768)

[2.7.4. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды). 41](#_Toc160197769)

[2.7.5. иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. 41](#_Toc160197770)

[Раздел 2.8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию" 41](#_Toc160197771)

[Глава 3. «Схема водоотведения». 42](#_Toc160197772)

[Раздел 3.1 "Существующее положение в сфере водоотведения поселения" 42](#_Toc160197773)

[3.1.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны. 42](#_Toc160197774)

[3.1.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами. 43](#_Toc160197775)

[3.1.3. 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. 44](#_Toc160197776)

[3.1.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения. 44](#_Toc160197777)

[3.1.5. описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения. 44](#_Toc160197778)

[3.1.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости. 45](#_Toc160197779)

[3.1.7. оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду. 45](#_Toc160197780)

[3.1.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения. 45](#_Toc160197781)

[3.1.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения. 45](#_Toc160197782)

[Раздел 3.2 "Балансы сточных вод в системе водоотведения" 46](#_Toc160197783)

[3.2.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения. 46](#_Toc160197784)

[3.2.2. оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения. 46](#_Toc160197785)

[3.2.3. сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов. 46](#_Toc160197786)

[3.2.4. результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей. 46](#_Toc160197787)

[Раздел 3.3 "Прогноз объема сточных вод" 47](#_Toc160197788)

[3.3.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения. 47](#_Toc160197789)

[3.3.2. описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны). 47](#_Toc160197790)

[3.3.3. расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам. 47](#_Toc160197791)

[3.3.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения. 47](#_Toc160197792)

[3.3.5. анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия. 47](#_Toc160197793)

[Раздел 3.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения" 48](#_Toc160197794)

[3.4.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения. 48](#_Toc160197795)

[3.4.2. перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. 48](#_Toc160197796)

[3.4.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения. 49](#_Toc160197797)

[3.4.4. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения. 49](#_Toc160197798)

[3.4.5. сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. 49](#_Toc160197799)

[3.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование. 49](#_Toc160197800)

[3.4.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения. 50](#_Toc160197801)

[3.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения. 50](#_Toc160197802)

[Раздел 3.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения" 51](#_Toc160197803)

[3.5.1. сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды. 51](#_Toc160197804)

[3.5.2. сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод. 51](#_Toc160197805)

[Раздел 3.6 "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения" 51](#_Toc160197806)

[Раздел 3.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения" 52](#_Toc160197807)

[3.7.1. показатели надежности и бесперебойности водоотведения. 52](#_Toc160197808)

[3.7.2 показатели качества обслуживания абонентов. 52](#_Toc160197809)

[**3.7.3. показатели очистки сточных вод.** 52](#_Toc160197810)

[**3.7.4. показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.** 52](#_Toc160197811)

[3.7.5. иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. 52](#_Toc160197812)

[Раздел 8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию" 53](#_Toc160197813)

**Основание для проведения работ**

1. Федеральный закон от 07.12.201 1 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

2. Постановление Правительства Российской Федерацииот 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

3. Федеральный закон от 06.10.2003г №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления» в Российской Федерации.

4. Федеральный закон от 07.12.2011г №417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального Закона «О водоснабжении и водоотведении

5. Федеральный Закон от 23.11.2009г №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

6. Генеральные планы.

7. Схемы водоснабжения и водоотведения сельских поселений, ныне территориральных отделов:

* Большеошворцинское;
* Варавайское;
* Кекоранское;
* Лынгинское;
* Мукшинское;
* Пушкарёвское;
* Селычинское;
* Старозятцинское;
* Чернушинское;
* Чуровское;
* Якшур-Бодьинское;
* Якшурское.

Глава 1. «Общие сведения».

Раздел 1.1 Административный состав поселения, с указанием на единой ситуационной схеме границ наименований территорий.

Якшур-Бодьинский район административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный округ, в 2005—2021 гг. — муниципальный район) в Удмуртской Республике Российской Федерации.

Район расположен в центральной части республики и граничит с Игринским районом на севере, Шарканским на северо-востоке, Воткинским на юго-востоке, Завьяловским на юге, Увинским на юго-западе и Селтинским на северо-западе. Южная часть района расположена в Центрально-Удмуртской низменности, а северная — на Тыловайской возвышенности. По территории района протекают реки — Иж, Лоза и множество их притоков.

Площадь района — 1780,10 км². Лесистость района 65,7 %, при средней по Удмуртии — 46,8 %.

Якшур-Бодьинский район образован 15 июля 1929 года из 13 сельсоветов Сосновской, Старозятцинской и Якшур-Бодьинской волостей Ижевского уезда. 1 февраля 1963 года район был упразднён, его сельсоветы разделены между Игринским сельским, Игринским промышленным районами и городом Ижевск. 12 января 1965 года район был восстановлен, но уже в новых границах.

В рамках организации местного самоуправления с 2005 до 2021 гг. функционировал муниципальный район. Законом Удмуртской Республики от 11 мая 2021 года муниципальный район и все входящие в его состав сельские поселения к 25 мая 2021 года был упразднены и через объединение преобразованы в муниципальный округ Якшур-Бодьинский район.

В муниципальный округ входит 81 населённых пункта:

д. [Алгазы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D1%8B_%28%D0%A3%D0%B4%D0%BC%D1%83%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%8F%29), д. Альман, д. Артемьевцы, д. Бабашур, д. Бегеш, д. Бегешка, д. Билигурт, д. Богородское, д. Большая Итча, д. Большие Ошворцы, д. Варавай, д. Вожьяк, д. Выжоил, д. Гожмувыр, д. Гопгурт, д. Давыденки, д. Даниловцы, д. Дмитриевка, с. Заря, д. Зеглуд, д. Иж-Забегалово, д. Кадилово, д. Канифольный, д. Каравай, д. Карашур, с. Кекоран, д. Кенервай, д. Кесвай, д. Кесшур, д. Кечшур, д. Кионгоп, д. Кочиш, хутор Красный, д. Кузьминцы, д. Кургальск, д.Куртеково, д. Кутоншур, д. Кыква, д. Лигрон, д. Липовка, д. Лудошур, д. Лынвай, д. Лынга, д. Лысово, д. Люкшудья, д. Малая Итча, д. Малые Ошворцы, с. Маяк, д. Мукши, д. Нижний Пислеглуд, д. Новая Вожойка, д. Новая Чернушка, д. Новое Пастухово, выселок Новокаравайский, д. Новокулюшево, д. Патраки, д. Пислеглуд, выселок Порва, д. Порва, д. Пушкари, д. Рудинский, с. Селычка, д. Сильшур-Вож, с. Солнечный, д. Соловьи, д. Средний Уйвай, д. Старая Вожойка, выселок Старокаравайский, с. Старые Зятцы, д. Сюровай, д. Сямпи, с. Угловая, д. Урсо, д. Филимоновцы, д. Чекерово, хутор Чекерово, д. Чернушка, с. Чур, д. Якшур, с. Якшур-Бодья.



Рисунок 1.1. – Границы муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики»

Раздел 1.2. Численность населения по территориям.

Численность населения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» по состоянию на 01.01.22 г. составляет 19943 чел.

Раздел 1.3. Гидрогеологические сведения.

По территории муниципального образования протекают реки — Иж, Лоза и множество их притоков.

Раздел 1.4. Глубина промерзания грунтов в поселении в зависимости от типа почв. Описание рельефа.

Таблица 1.4. Глубина промерзания грунтов в зависимости от типа почв

| Суглинки и глины | Песок мелкий, супесь | Песок крупный, гравелистый | Крупно обломочные грунты |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.53 | 1.86 | 1.99 | 2.26 |

Глава 2. «Схема водоснабжения».

Раздел 2.1 "Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения"

2.1.1. описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» водоснабжением организаций и жилого сектора осуществляют следующие организации ООО УК "Соцкомервис", АО "ИЭМЗ "Купол", ООО "Старозятцинское", ООО "Купол", АСУ СО УР «Республиканский дом-интернат для престарелых и инвалидов» филиал Якшур-Бодьинский психоневрологический интернат, БУЗ РДС «Селычка» МЗ УР, АСУ СО УР «Нагорный психоневрологический интернат, Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей», ООО "УралСтройком".

Таблица 2.1.1. Характеристика системы водоснабжения по эксплуатационным зонам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт, адрес и номер скважины** | **Обслуживающая организация** |
| 1 | с. Якшур - Бодья, скважина № 136 ул.Володарского, 3а | ООО УК "Соцкомервис" |
| 2 | с. Якшур - Бодья, скважина № 1022 ул.Ворошилова, 1а |
| 3 | с. Якшур - Бодья, скважина № 33915 ул.Авангардная, 27а |
| 4 | с. Якшур - Бодья, скважина № 15385 ул. Кирова, 6а |
| 5 | с. Якшур - Бодья, скважина №43830 ул. Сивкова, 3а |
| 6 | с. Якшур - Бодья, скважина № 58534 пер. Гребенщикова, 10а |
| 7 | с. Якшур - Бодья, скважина № 77491 ул. Молодежная, 12а |
| 8 | с. Якшур - Бодья, скважина № 22-95 ул. Есенина,14а |
| 9 | с. Якшур - Бодья, скважина № 80952 ул.Садовая 1б |
| 10 | с. Якшур - Бодья, скважина № 11-92 ул.Азина,18а |
| 11 | с. Якшур - Бодья, скважина № 15373 ул. Шаркан. тракт 2 км |
| 12 | с. Якшур - Бодья, скважина № 36-95 ул. Полевая 12а |
| 13 | с. Якшур - Бодья, скважина № 66957 ул. Цветочная, 7 |
| 14 | с. Якшур - Бодья, скважина № 57-89 ул. Азина (резерв) |
| 15 | с. Якшур - Бодья, скважина № 07-534 ул. Межевая |
| 16 | д. Липовка, скважина №63344 |
| 17 | д. Большие Ошворцы, скважина №1423 |
| 18 | д. Иж-Забегалово, скважина №1423а |
| 19 | д. Варавай, скважина №202 |
| 20 | д. Зеглуд, скважина №2532 |
| 21 | д. Кочиш, скважина №1469 |
| 22 | с. Кекоран, скважина №1131(2) |
| 23 | д. Сюровай, скважина № 1781 |
| 24 | д. Порва, скважина № 3163 |
| 25 | д. Порва, скважина №63363 |
| 26 | д. Богородское, скважина № 1780 |
| 27 | д.В.Пислеглуд, скважина № 1029 |
| 28 | д. Лысово, скважина №1167 |
| 29 | с. Лынга, скважина №50126 |
| 30 | с. Лынга, скважина №2437 |
| 31 | с. Лынга, скважина №1544 |
| 32 | д. Мукши, скважина №1382 |
| 33 | д. Мукши, скважина №837 |
| 34 | д. Чекерово, скважина №2295 |
| 35 | д. Урсо, скважина №2880 |
| 36 | д. Дмитриевка, скважина №3127 |
| 37 | д. Кыква, скважина №1532 |
| 38 | д. Пушкари, скважина № 1003 |
| 39 | д. Пушкари, скважина № 2967 |
| 40 | д. М.Ошворцы, скважина №1586 |
| 41 | с. Селычка, скважина №112 |
| 42 | с. Селычка, скважина № 66956 |
| 43 | с. Селычка, скважина № 68853 | БУЗ РДС «Селычка» МЗ УР |
| 44 | с. Селычка, скважина № 25984 |
| 45 | с. Старые Зятцы, скважина № 45-29 | ООО УК "Соцкомервис" |
| 46 | с. Старые Зятцы, скважина № 25987 |
| 47 | с. Старые Зятцы, скважина № 533 |
| 48 | с. Старые Зятцы, скважина № 3291 |
| 49 | с. Старые Зятцы, скважина № 2025 | ООО "Старозятцинское" |
| 50 | д. Лигрон, скважина № 2544 |
| 51 | д. Алгазы, скважина № 1015 |
| 52 | д. Каравай, скважина №1081 |
| 53 | д. Лынвай, скважина № 1617 |
| 54 | д. Ст.Каравайский Выселок, скважина № 2253 |
| 55 | с. Н.Чернушка, скважина № 226 | ООО УК "Соцкомервис" |
| 56 | с. Н.Чернушка, скважина № 70502 |
| 57 | д. Н.Вожойка, скважина № 472 |
| 58 | с. Заря, скважина № 20941 | АО "ИЭМЗ "Купол" |
| 59 | с. Заря, скважина № 20942 |
| 60 | с. Заря, скважина № 61259 |
| 61 | с. Заря, скважина № Б 2710 |
| 62 | д. Вожьяк, скважина № 1030 | ООО УК "Соцкомервис" |
| 63 | д. Б. Итча, скважина № 1706 |
| 64 | д. М. Итча, скважина № 293 |
| 65 | с. Чур, скважина № 50558 | ООО "Купол" |
| 66 | с. Чур, скважина №58586 |
| 67 | с. Чур, скважина № 20935 | ООО УК "Соцкомервис" |
| 68 | с. Чур, скважина № 58521 |
| 69 | д. Якшур, скважина №2877 |
| 70 | д. Якшур, скважина №50705 |
| 71 | д. Альман, скважина №3066 |
| 72 | д. Кесвай, скважина №1554 |
| 73 | д. Выжоил, скважина №1727 |
| 74 | д. Патраки, скважина №1289 |
| 75 | д. Н.Пислеглуд, скважина №68899 |
| 76 | д. Н.Пислеглуд, скважина №1575 |
| 77 | с. Маяк, скважина № 28861 | АСУ СО УР «Республиканский дом-интернат для престарелых и инвалидов» филиал Якшур-Бодьинский психоневрологический интернат |
| 78 | с. Солнечный, скважина № 5 ЯБ | БСУ СО УР «Нагорный психоневрологический интернат («Солнечный») |
| 79 | с. Канифольный, скважина № 1525 | Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей» |
| 80 | с. Люкшудья, скважина № № 58839 | ООО УК "Соцкомервис" |
| 81 | п. Астра Мария, скважина № 96 Як | ООО «УралСтройком» |

2.1.2. описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения.

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» централизованное водоснабжение отсутствует в д. Карашур, д. Гожмувыр, д. Рудинский, д. Лудошур, хутор Красный, д. Билигурт, д. Средний Уйвай, д. Филимоновцы, д. Кекоран, д. Кургальск, д. Новое Пастухово, д. Новокулюшево, д. Кадилово, д. Кутоншур, д. Сильшур-Вож, д. Сямпи, д. Кечшур, д. Кенервай, д. Кионгоп, д. Бегешка, д. Артемьевцы, д. Гопгурт, д. Давыденки, д. Кесшур, д. Кузьминцы, д. Куртеково, выселок Новокаравайский, д. Порва, д. Чернушка, с. Угловое, д. Чекерово, д. Бабашур, д. Соловьи. Население в данных населенных пунктах используют воду из каптажей родников, колодцев, также имеются частные скважины.

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

Технологическими зонами централизованного водоснабжения Якшур-Бодьинского муниципального района следует считать территории в границах населенных пунктов:

с. Якшур-Бодья, д. Липовка, д. Большие Ошворцы, д. Иж-Забегалово, д. Варавай, д. Зеглуд, д. Даниловцы, д. Кочиш, с. Кекоран, д. Сюровай, д. Порва, д. Богородское, д. Лысово, д. Пислеглуд, с. Лынга, д. Мукши, д. Чекерово, д. Дмитриевка, д. Урсо, д. Кыква, д. Пушкари, д. М. Ошворцы, с. Маяк, с. Селычка, с. Канифольный, с. Солнечный, д. Каравай, д. Алгазы, д. Лигрон, Выс. Старокаравайский, д. Лынвай, с. Старые Зятцы, с. Новая Чернушка, с. Люкшудья, п. Астра Мария, с. Заря, д. Новая Вожойка, с. Чур д. Вожьяг, д. Малая Итча, д. Большая Итча, д. Якшур, д. Н. Пислеглуд, д. Выжоил, д. Патраки, д. Кесвай, д. Альман.

В границах данных населенных пунктов расположена водопроводная сеть, принадлежащая Администрации муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» и находящейся в эксплуатации следующих эксплуатирующих организаций ООО УК "Соцкомервис", АО "ИЭМЗ "Купол", ООО "Старозятцинское", ООО "Купол", АСУ СО УР «Республиканский дом-интернат для престарелых и инвалидов» филиал Якшур-Бодьинский психоневрологический интернат, БУЗ РДС «Селычка» МЗ УР, АСУ СО УР «Нагорный психоневрологический интернат, Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей», ООО "УралСтройком", осуществляющих холодное водоснабжение. В пределах данных зон обеспечивается напор, достаточный для гарантированного водоснабжения воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды для каждого потребителя.

2.1.4 описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

2.1.4.1 описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Таблица 2.1.4.1. Перечень источников водоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Дебит скважины, м3/час** | **Глубина, м** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| с. Якшур - Бодья |
| 1 | Скважина № 136 ул.Володарского, 3а | 6 | 50 | 1956 |
| 2 | Скважина № 1022 ул.Ворошилова, 1а | 12 | 55 | 1965 |
| 3 | Скважина № 33915 ул.Авангардная, 27а | 7 | 125 | 1973 |
| 4 | Скважина № 15385 ул. Кирова, 6а | 7 | 75 | 1967 |
| 5 | Скважина №43830 ул. Сивкова, 3а | 6,3 | 125 | 1977 |
| 6 | Скважина № 58534 пер. Гребенщикова, 10а | 4,5 | 110 | 1997 |
| 7 | Скважина № 77491 ул. Молодежная, 12а | 6,3 | 107 | 1995 |
| 8 | Скважина № 22-95 ул. Есенина,14а | 7 | 110 | 1995 |
| 9 | Скважина № 80952 ул.Садовая 1б | 6 | 85 | 1993 |
| 10 | Скважина № 11-92 ул.Азина,18а | 6 | 107 | 1992 |
| 11 | Скважина № 15373 ул. Шаркан. тракт 2 км | 10 | 140 | 1967 |
| 12 | Скважина № 36-95 ул. Полевая 12а | 6 | 110 | 1995 |
| 13 | Скважина № 66957 ул. Цветочная, 7 | 6 | 140 | 1987 |
| 14 | Скважина № 57-89 ул. Азина (резерв) | 6 | 85 | 1989 |
| 15 | Скважина № 07-534 ул. Межевая | н/д | 103 | 2007 |
| д. Липовка |
| 16 | Скважина №63344  | н/д | 112 | 1986 |
| д. Большие Ошворцы |
| 17 | Скважина №1423 | 3,6 | 40 | 1967 |
| д. Иж-Забегалово |
| 18 | Скважина №1423а | 9 | 52 | 1967 |
| д. Варавай |
| 19 | Скважина №202 | 7 | 110 | 1955 |
| д. Зеглуд |
| 20 | Скважина №2532 | 7 | 112 | 1974 |
| д. Кочиш |
| 21 | Скважина №1469 | 8 | 110 | 1967 |
| с. Кекоран |
| 22 | Скважина №1131(2) | 4 | 125 | 1965 |
| д. Сюровай |
| 23 | Скважина № 1781 | 8 | 90 | 1969 |
| д. Порва |
| 24 | Скважина № 3163 | 15 | 130 | 1990 |
| 25 | Скважина №63363 | 12 | 12 | 1987 |
| д. Богородское |
| 26 | Скважина № 1780 | 7 | 115 | 1969 |
| д.В.Пислеглуд |
| 27 | Скважина № 1029 | 11 | 96 | 1965 |
| д. Лысово |
| 28 | Скважина №1167 | 4 | 80 | 1966 |
| с. Лынга |
| 29 | Скважина №50126 | 15 | 130 | 1980 |
| 30 | Скважина №2437 | 10 | 118 | 1973 |
| 31 | Скважина №1544 | 12 | 72 | 1967 |
| д. Мукши |
| 32 | Скважина №1382 | 6 | 100 | 1967 |
| 33 | Скважина №837 | 6 | 89 | 1985 |
| д. Чекерово |
| 34 | Скважина №2295 | 5 | 110 | 1972 |
| д. Урсо |
| 35 | Скважина №2880 | 6 | 80 | 1980 |
| д. Дмитриевка |
| 36 | Скважина №3127 | 9 | 110 | 1971 |
| д. Кыква |
| 37 | Скважина №1532 | 7 | 90 | 1967 |
| д. Пушкари |
| 38 | Скважина № 1003 | 10 | 102 | 1965 |
| 39 | Скважина № 2967 | 6 | 89 | 1983 |
| д. М.Ошворцы |
| 40 | Скважина №1586 | 6 | 78 | 1968 |
| с. Селычка |
| 41 | Скважина №112 | 7 | 115 | 1962 |
| 42 | Скважина № 66956 | 7 | 100 | 1967 |
| 43 | Скважина № 68853 | н/д | н/д | н/д |
| 44 | Скважина № 25984 | н/д | н/д | н/д |
| с. Старые Зятцы |
| 45 | Скважина № 45-29 | 4,5 | 100 | 1955 |
| 46 | Скважина № 25987 | 7 | 120 | 1971 |
| 47 | Скважина № 533 | 6 | 72 | 1961 |
| 48 | Скважина № 3291 | 6,3 | 147 | 2002 |
| 49 | Скважина № 2025 | н/д | н/д | 1970 |
| д. Лигрон |
| 50 | Скважина № 2544 | н/д | 125 | 1974 |
| д. Алгазы |
| 51 | Скважина № 1015 | н/д | 120 | 1965 |
| д. Каравай |
| 52 | Скважина №1081 | н/д | 118 | 1965 |
| д. Лынвай |
| 53 | Скважина № 1617 | н/д | 120 | 1968 |
| д. Ст.Каравайский Выселок |
| 54 | Скважина № 2253 | н/д | 110 | 1971 |
| с. Н.Чернушка |
| 55 | Скважина № 226 | 9 | 40 | 1957 |
| 56 | Скважина № 70502 | 11 | 76 | 1988 |
| д. Н.Вожойка |
| 57 | Скважина № 472 | 14 | 10282 | 1961 |
| с. Заря  |
| 58 | Скважина № 20941 | 8 | 57,4 | 1970 |
| 59 | Скважина № 20942 | 15 | 116 | 1970 |
| 60 | Скважина № 61259 | 12 | 140 | 1976 |
| 61 | Скважина № Б 2710 | 3 | 70 | 2010 |
| д. Вожьяк |
| 62 | Скважина № 1030 | 6 | 85 | 1965 |
| д. Б. Итча |
| 63 | Скважина № 1706 | 4,6 | 110 | 1971 |
| д. М. Итча |
| 64 | Скважина № 293 | н/д | 127 | 1971 |
| с. Чур |
| 65 | Скважина № 50558 | 25 | н/д | 1980 |
| 66 | Скважина №58586 | 9 | н/д | 1980 |
| 67 | Скважина №20935 | 5 | 90 | 1971 |
| 68 | Скважина № 58521 | 7,2 | 112 | 1971 |
| д. Якшур |
| 69 | Скважина №2877 | 10 | 104 | 1980 |
| 70 | Скважина №50705 | 9 | 135 | 1980 |
| д. Альман |
| 71 | Скважина №3066 | 4,6 | 180 | 1987 |
| д. Кесвай |
| 72 | Скважина №1554 | 4,6 | 138 | 1987 |
| д. Выжоил |
| 73 | Скважина №1727 | 6 | 90 | 1970 |
| д. Патраки |
| 74 | Скважина №1289 | 7,2 | 107 | 1966 |
| д. Н.Пислеглуд |
| 75 | Скважина №68899 | н/д | 130 | 1988 |
| 76 | Скважина №1575 | 6 | 78 | 1968 |
| с. Маяк |
| 77 | Скважина № 28861 | н/д | н/д | н/д |
| с. Солнечный |
| 78 | Скважина № 5 ЯБ | н/д | н/д | н/д |
| с. Канифольный |
| 79 | Скважина № 1525 | 8,33 | 81 | 1967 |
| с. Люкшудья |
| 80 | Скважина № 58839 | 8 | 52 | 1985 |
| п. Астра Мария |
| 81 | Скважина № б/н | 12 | 120 | 2012 |

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

Водоподготовка с артезианских скважин отсутствует, потребителям подается исходная (природная) вода.

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

Централизованные насосные станции на территории Якшур-Бодьинского муниципального района отсутствуют.

Водоснабжение осуществляется из подземных источников. Подъем воды осуществляется погружными насосами. При помощи погружного насоса вода из водозаборных скважин подается в водопровдые сети и далее - потребителю.

Таблица 2.1.4.3. Характеристика насосного оборудования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес нахождения объекта** | **Марка глубинного насоса** | **Характеристики насоса** |
| 1 | Скважина № 136  | с. Якшур – Бодья, ул. Володарского, 3а | ЭЦВ 6-6,5-80 | Подача 6,5м³/ч, Напор 80м |
| 2 | Скважина № 1022  | с. Якшур – Бодья, ул. Ворошилова, 1а | ЭЦВ 6-6,3-125 | Подача 6,3м³/ч, Напор 125м |
| 3 | Скважина № 33915  | с. Якшур – Бодья, ул. Авангардная, 27а | ЭЦВ 6-10-110 | Подача 10м³/ч, Напор 110м |
| 4 | Скважина № 15385  | с. Якшур – Бодья, ул. Кирова, 6а | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 5 | Скважина №43830  | с. Якшур – Бодья, ул. Сивкова, 3а | ЭЦВ 6-10-140 | Подача 10м³/ч, Напор 140м |
| 6 | Скважина № 58534  | с. Якшур – Бодья, пер. Гребенщикова, 10а | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 7 | Скважина № 77491  | с. Якшур – Бодья, ул. Молодежная, 12а | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 8 | Скважина № 22-95  | с. Якшур – Бодья, ул. Есенина,14а | ЭЦВ 5-6,3-120 | Подача 6,3м³/ч, Напор 120м |
| 9 | Скважина № 80952  | с. Якшур – Бодья, ул. Садовая 1б | ЭЦВ 6-10-100 | Подача 10м³/ч, Напор 100м |
| 10 | Скважина № 11-92  | с. Якшур – Бодья, ул. Азина,18а | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 11 | Скважина № 15373  | с. Якшур – Бодья, ул. Шаркан. тракт 2 км | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 12 | Скважина № 36-95  | с. Якшур – Бодья, ул. Полевая 12а | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 13 | Скважина № 66957  | с. Якшур – Бодья, ул. Цветочная, 7 | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 14 | Скважина № 57-89  | с. Якшур – Бодья, ул. Азина (резерв) | н/д |  |
| 15 | Скважина № 07-534  | с. Якшур – Бодья, ул. Межевая | ЭЦВ 6-10-125 | Подача 10м³/ч, Напор 125м |
| 16 | Скважина №63344 | д. Липовка | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 17 | Скважина №1423 | д. Большие Ошворцы | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 18 | Скважина №1423а | д. Иж-Забегалово | ЭЦВ 6 45-2,5 | Подача 45м³/ч, Напор 2,5м |
| 19 | Скважина №202 | д. Варавай | ЭЦВ 5-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 20 | Скважина №2532 | д. Зеглуд | ЭЦВ 5-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 21 | Скважина №1469 | д. Кочиш | ЭЦВ 6-6,5-90 | Подача 6,5м³/ч, Напор 90м |
| 22 | Скважина №1131(2) | с. Кекоран, ул. Овражная | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 23 | Скважина № 1781 | д. Сюровай, ул. Майская, 20 | ЭЦВ 5-4-125 | Подача 4м³/ч, Напор 125м |
| 24 | Скважина № 3163 | д. Порва, ул. Новая | ЭЦВ 6-6,3-125 | Подача 6,3м³/ч, Напор 125м |
| 25 | Скважина №63363 | д. Порва, ул.Садовая | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 26 | Скважина № 1780 | д. Богородское 58 | ЭЦВ 6-6,3-125 | Подача 6,3м³/ч, Напор 125м |
| 27 | Скважина № 1029 | д. В. Пислеглуд ул. Центральная, 49 | ЭЦВ 6-6,3-85 | Подача 6,3м³/ч, Напор 85м |
| 28 | Скважина №1167 | д. Лысово ул. Дружбы 39 | ЭЦВ 4-1,5-65 | Подача 1,5м³/ч, Напор 65м |
| 29 | Скважина №50126 | с. Лынга, ул. Дачная | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 30 | Скважина №2437 | с. Лынга, ул. Юбилейная | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 31 | Скважина №1544 | с. Лынга, ул. Ленина | ЭЦВ 6-10-110 | Подача 10м³/ч, Напор 110м |
| 32 | Скважина №1382 | д. Мукши | ЭЦВ6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 33 | Скважина №837 | д. Мукши | н/д |  |
| 34 | Скважина №2295 | д. Чекерово | ЭЦВ6-6,3-85 | Подача 6,3м³/ч, Напор 85м |
| 35 | Скважина №2880 | д. Урсо | н/д |  |
| 36 | Скважина №3127 | д. Дмитриевка | ЭЦВ 6-6,3-125 | Подача 6,3м³/ч, Напор 125м |
| 37 | Скважина №1532 | д. Кыква | ЭЦВ-6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 38 | Скважина № 1003 | д. Пушкари | ЭЦВ4-2,5-120 | Подача 2,5м³/ч, Напор 120м |
| 39 | Скважина № 2967 | д. Пушкари | ЭЦВ4-2,5-120 | Подача 2,5м³/ч, Напор 120м |
| 40 | Скважина №1586 | д. М.Ошворцы | ЭЦВ 6-6,5-125 | Подача 6,5м³/ч, Напор 125м |
| 41 | Скважина №112 | с. Селычка | ЭЦВ-6-6,3-125 | Подача 6,3м³/ч, Напор 125м |
| 42 | Скважина № 66956 | с. Селычка | ЭЦВ 6-10-110 | Подача 10м³/ч, Напор 110м |
| 43 | Скважина № 68853 | с. Селычка | н/д |  |
| 44 | Скважина № 25984 | с. Селычка | н/д |  |
| 45 | Скважина № 45-29 | с. Старые Зятцы, ул. Свободы, 81 | ЭЦВ 6-10-100 | Подача 10м³/ч, Напор 100м |
| 46 | Скважина № 25987 | с. Старые Зятцы, ул. Советская | ЭЦВ 6-10-100 | Подача 10м³/ч, Напор 100м |
| 47 | Скважина № 533 | с. Старые Зятцы, ул. Октябрьская | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 48 | Скважина № 3291 | с. Старые Зятцы, ул. Молодежная | ЭЦВ 6-6,5-90 | Подача 6,5м³/ч, Напор 90м |
| 49 | Скважина № 2025 | с. Старые Зятцы,  | ЭЦВ 6-10-50 | Подача 10м³/ч, Напор 50м |
| 50 | Скважина № 2544 | д. Лигрон | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 51 | Скважина № 1015 | д. Алгазы | ВЛ-3А | Подача 4,5м³/ч, Напор 40м |
| 52 | Скважина №1081 | д. Каравай | ВЛ-3А | Подача 4,5м³/ч, Напор 40м |
| 53 | Скважина № 1617 | д. Лынвай | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 54 | Скважина № 2253 | д. Ст.Каравайский Выселок | ЭЦВ 6-10-80 | Подача 10м³/ч, Напор 80м |
| 55 | Скважина № 226 | с. Н.Чернушка | ЭЦВ 6-6,3-85 | Подача 6,3м³/ч, Напор 85м |
| 56 | Скважина № 70502 | с. Н.Чернушка | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |
| 57 | Скважина № 472 | д. Н.Вожойка | ЭЦВ 6-6,5-90 | Подача 6,5м³/ч, Напор 90м |
| 58 | Скважина № 20941 | с. Заря | ЭЦВ 6-6,3-120 | Подача 6,3м³/ч, Напор 120м |
| 59 | Скважина № 20942 | с. Заря | ЭЦВ 6-10-140 | Подача 10м³/ч, Напор 140м |
| 60 | Скважина № 61259 | с. Заря | ЭЦВ 6-10-140 | Подача 10м³/ч, Напор 140м |
| 61 | Скважина № Б 2710 | с. Заря | ЭЦВ 5-4-125 | Подача 4м³/ч, Напор 125м |
| 62 | Скважина № 1030 | д. Вожьяк | н/д |  |
| 63 | Скважина № 1706 | д. Б. Итча | н/д |  |
| 64 | Скважина № 293 | д. М. Итча | н/д |  |
| 65 | Скважина № 50558 | с. Чур, ул. Чапаева | ЭЦВ 6-16-140 | Подача 16м³/ч, Напор 140м |
| 66 | Скважина №58586 | с. Чур, Лесничество (затомпанирована) | ЭЦВ 6-16-140 | Подача 16м³/ч, Напор 140м |
| 67 | Скважина №77207 | с. Чур, ул. З. Космодемьянской | ЭЦВ 6-16-140 | Подача 16м³/ч, Напор 140м |
| 68 | Скважина № 58521 | с. Чур, ул. Лесная | ЭЦВ 5-6,3-80 | Подача 6,3м³/ч, Напор 80м |
| 69 | Скважина №2877 | д. Якшур | ЭЦВ 6-6,3-85 | Подача 6,3м³/ч, Напор 85м |
| 70 | Скважина №50705 | д. Якшур | ЭЦВ 4-2,5-100 | Подача 2,5м³/ч, Напор 100м |
| 71 | Скважина №3066 | д. Альман | СПА 4-2,5-120 | Подача 2,5м³/ч, Напор 120м |
| 72 | Скважина №1554 | д. Кесвай | ЭЦВ 4-2,5-80 | Подача 2,5м³/ч, Напор 80м |
| 73 | Скважина №1727 | д. Выжоил | ЭЦВ 6-10-110 | Подача 10м³/ч, Напор 110м |
| 74 | Скважина №1289 | д. Патраки | н/д |  |
| 75 | Скважина №68899 | д. Н.Пислеглуд | ЭЦВ 11 60-10 | Подача 60м³/ч, Напор 10м |
| 76 | Скважина №1575 | д. Н.Пислеглуд | ЭЦВ 1 160-6,5 | Подача 160м³/ч, Напор 65м |
| 77 | Скважина № 28861 | с. Маяк | н/д |  |
| 78 | Скважина № 5 ЯБ | с. Солнечный | н/д |  |
| 79 | Скважина № 1525 | с. Канифольный | ЭЦВ 6-10-110 | Подача 10м³/ч, Напор 110м |
| 80 | Скважина № 58839 | с. Люкшудья | ЭЦВ 6-6,5-90 | Подача 6,5м³/ч, Напор 90м |
| 81 | Скважина № б/н | п. Астра Мария | ЭЦВ 6-6,5-120 | Подача 6,5м³/ч, Напор 120м |

Таблица 2.1.4.3.1. Удельный расход электроэнергии необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | кВт·ч/куб. м |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе забора и подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, поднятой насосными станциями первого подъема | 1,38 |

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

Таблица 2.1.4.4. Техническое состояние водопроводных сетей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование МР (округа), ГО** | **Протяженность сетей водоснабжения,****км** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| 1 | с. Якшур – Бодья | 46,5 | 1956 |
| 2 | д. Липовка | 1,105 | 1986 |
| 3 | д. Большие Ошворцы | 2,9 | 1967 |
| 4 | д. Иж-Забегалово | 1,1 | 1967 |
| 5 | д. Варавай | 6,345 | 1955 |
| 6 | д. Зеглуд | 3,0 | 1974 |
| 7 | д. Даниловцы | 2,0 | 1967 |
| 8 | д. Кочиш | 1,4 | 1965 |
| 9 | с. Кекоран,  | 3,4 | 1969 |
| 10 | д. Сюровай,  | 3,0 | 1990 |
| 11 | д. Порва,  | 4,0 | 1987 |
| 12 | д. Богородское  | 1,5 | 1969 |
| 13 | д. В. Пислеглуд  | 1,424 | 1965 |
| 14 | д. Лысово  | 1,404 | 1966 |
| 15 | с.Лынга | 14,510 | 1967 |
| 16 | д. Мукши | 6,0 | 1967 |
| 17 | д. Чекерово | 1,198 | 1972 |
| 18 | д. Урсо | 2,620 | 1980 |
| 19 | д. Дмитриевка | 2,0 | 1971 |
| 20 | д. Кыква | 5,0 | 1967 |
| 21 | д. Пушкари | 3,76 | 1965 |
| 22 | д. М.Ошворцы | 2,2 | 1968 |
| 23 | с. Селычка | 1,375 | 1962 |
| 24 | с. Старые Зятцы,  | 10,100 | 1955 |
| 25 | д. Лигрон | н/д | 1974 |
| 26 | д. Алгазы | н/д | 1965 |
| 27 | д. Каравай | н/д | 1965 |
| 28 | д. Лынвай | н/д | 1968 |
| 29 | д. Ст.Каравайский Выселок | н/д | 1971 |
| 30 | с. Н.Чернушка | 6,0 | 1957 |
| 31 | д. Н.Вожойка | 1,1 | 1971 |
| 32 | с. Заря | н/д | н/д |
| 33 | д. Вожьяк | 1,6 | н/д |
| 34 | д. Б. Итча | 1,0 | 1980 |
| 35 | д. М. Итча | 4,0 | 1980 |
| 36 | с. Чур | 7,6 | 1980 |
| 37 | д. Якшур | 8800,5 | 1987 |
| 38 | д. Альман | 4747,3 | 1987 |
| 39 | д. Кесвай | 5225,3 | 1970 |
| 40 | д. Выжоил | 2712,8 | 1966 |
| 41 | д. Патраки | 2430,4 | 1968 |
| 42 | д. Н.Пислеглуд | 1421,3 | 1968 |
| 43 | с. Маяк | н/д | н/д |
| 44 | с. Солнечный | н/д | н/д |
| 45 | с. Канифольный | 1,018 | 1987 |
| 46 | с. Люкшудья | 1,3 | 1971 |
| 47 | п. Астра Мария | 1,9 | 2011 |

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

Эксплуатация систем централизованного водоснабжения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» сопровождается следующими технологическими проблемами, влияющими на качество и безопасность водоснабжения.

Общей проблемой всех систем водоснабжения является то, что существующие водопроводные сети имеют большой физический износ. Для повышения качества и надежности водоснабжения требуется проведение реконструкции изношенных и аварийных участков.

Водоподготовка с артезианской скважины отсутствует, потребителям подается исходная (природная) вода. Отмечается превышение ПДК в артезианских скважинах по содержанию бора (с. Якшур-Бодья, с. Чур, с. Канифольный), по содержанию нитратов – с. Старые Зятцы, д. Якшур, бериллия- с. Угловая.

2.1.4.6. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» централизованное горячее водоснабжение осуществляется в с.Чур, с.Селычка, с.Канифольный и с. Заря.

В с. Чур централизованное теплоснабжение и подача ГВС осуществляется от котельной с. Чур по адресу с. Чур, ул.Мира, д.11.

В с. Селычка централизованное теплоснабжение и подача ГВС осуществляется от котельной РДС «Селычка» по адресу с. Селычка, пер. Фестивальный, 2.

В с. Канифольный централизованное теплоснабжение и подача ГВС осуществляется от котельных:

* котельная ЛОК «Заря» по адресу с. Канифольный, ул. Заря д.2;
* котельная «Канифольный» по адресу с. Канифольный, ул. Нагорная.

В с. Заря от котельной ОАО «ИЭМЗ» Купол».

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

Муниципальное образование «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» располагается на территории, не относящейся к зоне вечномерзлых грунтов. Мероприятия по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов нет необходимости.

2.1.6. 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).

Централизованные сети водоснабжения и водозаборные сооружения находятся в собственности муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» и в хозяйственном ведении у ресурсоснабжающих организаций ООО УК "Соцкомервис", АО "ИЭМЗ "Купол", ООО "Старозятцинское", ООО "Купол", АСУ СО УР «Республиканский дом-интернат для престарелых и инвалидов» филиал Якшур-Бодьинский психоневрологический интернат, БУЗ РДС «Селычка» МЗ УР, АСУ СО УР «Нагорный психоневрологический интернат, Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей», ООО "УралСтройком".

Раздел 2.2 "Направления развития централизованных систем водоснабжения"

2.2.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения являются:

1) Обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения абонентов;

2) Обеспечение подачи необходимого объема питьевой воды на нужды вновь строящихся жилых домов;

3) Повышение качества питьевой воды.

Для достижения указанных целей развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» разработан перечень мероприятий по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения (см. Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения")

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 года №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:

− показатели качества питьевой воды;

− показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

− показатели качества обслуживания абонентов;

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

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

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения указаны в Разделе 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения".

2.2.2. различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений.

1. Учитывая динамику численности населения в муниципальном образовании «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» за прошедшие годы, в ближайшей перспективе не предвидится значительного роста числености населения. При таком сценарии развития существующих производственных мощностей достаточно.

Развитие системы водоснабжения будет производиться на базе существующего оборудования с учетом необходимости замены ветхих сетей и сооружений на них с учетом необходимости технической модернизации оборудования.

1. При значительном увеличении роста населения, необходимо выполнить:

- введение в эксплуатацию новых водозаборов;

- увеличение пропускной способности существующих водопроводных сетей;

- установка дополнительного оборудования или замена существующего на более мощные.

Раздел 2.3 "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды"

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

Таблица 2.3.1. Общий баланс водоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Место расположения**  | **Ед. изм.** | **Объем поднятой воды** | **Объем потерь воды**  | **Объем реализации** |
| Муниципальное образование «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» | тыс. м3/год | 515,79 | 40,23 | 475,56 |

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

Таблица 2.3.2. Территориальный баланс водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Место расположения**  | **Годовой, тыс. м3/год** | **В сутки максимального водопотребления,****м3/сут.** |
| с. Якшур – Бодья | 193,141 | 634,98 |
| д. Липовка | 1,381 | 4,54 |
| д. Большие Ошворцы | 12,89 | 42,38 |
| д. Иж-Забегалово | 1,26 | 4,14 |
| д. Варавай | 29,86 | 98,17 |
| д. Зеглуд | 18,77 | 61,71 |
| д. Даниловцы | 1,45 | 4,77 |
| д. Кочиш | 1,29 | 4,24 |
| с. Кекоран,  | 9,0 | 29,59 |
| д. Сюровай,  | 10,45 | 34,36 |
| д. Порва,  | 14,69 | 48,30 |
| д. Богородское  | 1,35 | 4,44 |
| д. В. Пислеглуд  | 1,6 | 5,26 |
| д. Лысово  | 0,21 | 0,69 |
| с.Лынга | 25,9 | 85,15 |
| д. Мукши | 13,72 | 45,11 |
| д. Чекерово | 3,92 | 12,89 |
| д. Урсо | 1,96 | 6,44 |
| д. Дмитриевка | 2,94 | 9,67 |
| д. Кыква | 5,88 | 19,33 |
| д. Пушкари | 12,318 | 40,50 |
| д. М.Ошворцы | 1,7 | 5,59 |
| с. Селычка | 18,6 | 61,15 |
| с. Старые Зятцы,  | 40,32 | 132,56 |
| д. Лигрон | 13,02 | 42,81 |
| д. Алгазы | 3,9 | 12,82 |
| д. Каравай | 1,49 | 4,90 |
| д. Лынвай | 1,49 | 4,90 |
| д. Ст.Каравайский Выселок | 6,33 | 20,81 |
| с. Н.Чернушка | 17,680 | 58,13 |
| д. Н.Вожойка | 2,24 | 7,36 |
| с. Заря | н/д | н/д |
| д. Вожьяк | 0,672 | 2,21 |
| д. Б. Итча | 0,142 | 0,47 |
| д. М. Итча | 3,87 | 12,72 |
| с. Чур | н/д | н/д |
| д. Якшур | 17,241 | 56,68 |
| д. Альман | 1,750 | 5,75 |
| д. Кесвай | 2,47 | 8,12 |
| д. Выжоил | 4,88 | 16,04 |
| д. Патраки | 1,135 | 3,73 |
| д. Н.Пислеглуд | 5,34 | 17,56 |
| с. Маяк | н/д | н/д |
| с. Солнечный | н/д | н/д |
| с. Канифольный | 50,0 | 164,38 |
| с. Люкшудья | 7,54 | 24,79 |
| п. Астра Мария | н/д | н/д |

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

Таблица 2.3.3. Баланс водоснабжения по группам абонентов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Водопотребление** | **Ед. изм.** | **Объем** |
| Всего | тыс. м3/год | 475,56 |
| в том числе: |  |   |
| - население | тыс. м3/год | 394,93 |
| - организации | тыс. м3/год | 80,63 |

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

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных групп потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

В соответствии с СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и в соответсвии с постановлением Правительства Удмуртской Республики от 30 января 2023 года № 45 нормы водопотребления приняты по таблице 2.3.4.:

Таблица 2.3.4. НОРМАТИВЫ

потребления холодной воды, потребляемой при использовании и содержании общего имущества в многоквартирном доме, нормативы потребления горячей воды, потребляемой при использовании и содержании общего имущества в многоквартирном доме в Удмуртской Республике

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории жилых помещений | Единицаизмерения | Этажность | Нормативпотребления холодной воды, потребляемой при использовании и содержании общего имущества в многоквартирномдоме | Нормативпотребления горячей воды, потребляемой при использовании и содержании общего имущества вмногоквартирномдоме |
| 1. Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, а также многоквартирные | куб. метров в месяц на1 кв. метр общей площади | от 1 до 5 | 0,033 | 0,033 |
| от 6 до 9 | 0,032 | 0,032 |
| от 10 до 16 | 0,024 | 0,024 |
| дома, в которых коммунальная услуга по горячему водоснабжению производится с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества в многоквартирном доме | куб. метров в месяц на1 кв. метр общей площади | более 16 | 0,024 | 0,024 |
| 2. Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением | куб. метров в месяц на1 кв. метр общей площади | от 1 до 5 | 0,035 | X |
| от 6 до 9 | X | X |
| от 10 до 16 | X | X |
| более 16 | X | X |
| 3. Многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | куб. метров в месяц на1 кв. метр общей площади | от 1 до 5 | 0,034 | X |
| от 6 до 9 | X | X |
| от 10 до 16 | X | X |
| более 16 | X | X |
| 4. Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения | куб. метров в месяц на1 кв. метр общей площади |  | 0,036 | X |

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

Таблица 2.3.5. Водопотребление по приборам учета

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| Доля расчетов потребителей по приборам учета воды | % | 78,1 | 80 | 81,9 | 83,8 | 85,7 | 87,6 | 95,2 | 100 |

2.3.6. анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.

Согласно предоставленным данным на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» имеется достаточный резерв производственных мощностей систем водоснабжения.

2.3.7. прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Таблица 2.3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Единицы измерения** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| тыс. м3/год | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 |

2.3.8. описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» централизованное горячее водоснабжение осуществляется в с.Чур, с.Селычка, с.Канифольный и с. Заря

Температурный график данных систем теплоснабжения для отопления - 95/70°С, системы ГВС - 60/40 °С. Система теплоснабжения закрытая.

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

Для расчета прогнозных балансов водоснабжения на срок до 2037г. принимался оптимистичный сценарий изменения численности населения – т.е. численность населения незначительно увеличивается. Таким образом, существенного изменения существующего потребления питьевой, технической воды не ожидается.

Таблица 2.3.9. сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Водопотребление** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| Годовое | тыс. м³/год | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 | 515,79 |
| Сред. сут. | тыс. м³/год | 1,413 | 1,413 | 1,413 | 1,413 | 1,413 | 1,413 | 1,413 | 1,413 |
| Макс. сут. | тыс. м³/год | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 |

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

Система водоснабжения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» состоит из зон расположенных в границах населенных пунктов:

с. Якшур-Бодья, д. Липовка, д. Большие Ошворцы, д. Иж-Забегалово, д. Варавай, д. Зеглуд, д. Даниловцы, д. Кочиш, с. Кекоран, д. Сюровай, д. Порва, д. Богородское, д. Лысово, д. Пислеглуд, с. Лынга, д. Мукши, д. Чекерово, д. Дмитриевка, д. Урсо, д. Кыква, д. Пушкари, д. М. Ошворцы, с. Маяк, с. Селычка, с. Канифольный, с. Солнечный, д. Каравай, д. Алгазы, д. Лигрон, Выс.Старокаравайский, д. Лынвай, с. Старые Зятцы, с. Новая Чернушка, с. Люкшудья, с. Заря и д. Новая Вожойка, с. Чур д. Вожьяг, д. Малая Итча, д. Большая Итча, с. Угловое, д. Якшур, д. Н. Пислеглуд, д. Выжоил, д. Патраки, д. Кесвай, д. Альман, с. Маяк, с. Солнечный, с. Канифольный.

Структура потребления холодной воды в данный момент определяется по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение. Рекомендуется в дальнейшем придерживаться данного способа определения структуры потребления воды.

Территориальный баланс подачи воды указан в п. 2.3.2.

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

Таблица 2.3.11. Распределение расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Водо-потребление** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| Реализовано  | тыс. м3/год | 475,56 | 475,56 | 475,56 | 475,56 | 475,56 | 475,56 | 475,56 | 475,56 |
| - население | тыс. м3/год | 394,93 | 394,93 | 394,93 | 394,93 | 394,93 | 394,93 | 394,93 | 394,93 |
| - организации | тыс. м3/год | 80,63 | 80,63 | 80,63 | 80,63 | 80,63 | 80,63 | 80,63 | 80,63 |

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

Таблица 2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | % | 7,8 | 7,6 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,8 | 6,0 | 5,6 |

2.3.13. 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).

Общий перспективный баланс водоснабжения по группам абонентов представлен в п. 2.3.12.

Территориальный баланс водоснабжения по группам абонентов при разработке схемы водоснабжения не предоставлен.

2.3.14. 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.

Таблица 2.3.14 Производительность водозаборных сооружений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Место расположения**  | **Ед. изм.** | **Дебит** |
| 1 | с. Якшур - Бодья, скважина № 136 ул.Володарского, 3а | м3/час | 6 |
| 2 | с. Якшур - Бодья, скважина № 1022 ул.Ворошилова, 1а | м3/час | 12 |
| 3 | с. Якшур - Бодья, скважина № 33915 ул.Авангардная, 27а | м3/час | 7 |
| 4 | с. Якшур - Бодья, скважина № 15385 ул. Кирова, 6а | м3/час | 7 |
| 5 | с. Якшур - Бодья, скважина №43830 ул. Сивкова, 3а | м3/час | 6,3 |
| 6 | с. Якшур - Бодья, скважина № 58534 пер.Гребенщикова, 10а | м3/час | 4,5 |
| 7 | с. Якшур - Бодья, скважина № 77491 ул. Молодежная, 12а | м3/час | 6,3 |
| 8 | с. Якшур - Бодья, скважина № 22-95 ул. Есенина,14а | м3/час | 7 |
| 9 | с. Якшур - Бодья, скважина № 80952 ул.Садовая 1б | м3/час | 6 |
| 10 | с. Якшур - Бодья, скважина № 11-92 ул.Азина,18а | м3/час | 6 |
| 11 | с. Якшур - Бодья, скважина № 15373 ул. Шаркан. тракт 2 км | м3/час | 10 |
| 12 | с. Якшур - Бодья, скважина № 36-95 ул. Полевая 12а | м3/час | 6 |
| 13 | с. Якшур - Бодья, скважина № 66957 ул. Цветочная, 7 | м3/час | 6 |
| 14 | с. Якшур - Бодья, скважина № 57-89 ул. Азина | м3/час | 6 |
| 15 | с. Якшур - Бодья, скважина № 07-534 ул. Межевая | м3/час | н/д |
| 16 | д. Липовка, скважина №63344 | м3/час | н/д |
| 17 | д. Большие Ошворцы, скважина №1423 | м3/час | 3,6 |
| 18 | д. Иж-Забегалово, скважина №1423а | м3/час | 9 |
| 19 | д. Варавай, скважина №202 | м3/час | 7 |
| 20 | д. Зеглуд, скважина №2532 | м3/час | 7 |
| 21 | д. Кочиш, скважина №1469 | м3/час | 8 |
| 22 | с. Кекоран, скважина №1131(2) | м3/час | 4 |
| 23 | д. Сюровай, скважина № 1781 | м3/час | 8 |
| 24 | д. Порва, скважина № 3163 | м3/час | 15 |
| 25 | д. Порва, скважина №63363 | м3/час | 12 |
| 26 | д. Богородское, скважина № 1780 | м3/час | 7 |
| 27 | д.В.Пислеглуд, скважина № 1029 | м3/час | 11 |
| 28 | д. Лысово, скважина №1167 | м3/час | 4 |
| 29 | с. Лынга, скважина №50126 | м3/час | 15 |
| 30 | с. Лынга, скважина №2437 | м3/час | 10 |
| 31 | с. Лынга, скважина №1544 | м3/час | 12 |
| 32 | д. Мукши, скважина №1382 | м3/час | 6 |
| 33 | д. Мукши, скважина №837 | м3/час | 6 |
| 34 | д. Чекерово, скважина №2295 | м3/час | 5 |
| 35 | д. Урсо, скважина №2880 | м3/час | 6 |
| 36 | д. Дмитриевка, скважина №3127 | м3/час | 9 |
| 37 | д. Кыква, скважина №1532 | м3/час | 7 |
| 38 | д. Пушкари, скважина № 1003 | м3/час | 10 |
| 39 | д. Пушкари, скважина № 2967 | м3/час | 6 |
| 40 | д. М.Ошворцы, скважина №1586 | м3/час | 6 |
| 41 | с. Селычка, скважина №112 | м3/час | 7 |
| 42 | с. Селычка, скважина № 66956 | м3/час | 7 |
| 43 | с. Селычка, скважина № 68853 | м3/час | н/д |
| 44 | с. Селычка, скважина № 25984 | м3/час | н/д |
| 45 | с. Старые Зятцы, скважина № 45-29 | м3/час | 4,5 |
| 46 | с. Старые Зятцы, скважина № 25987 | м3/час | 7 |
| 47 | с. Старые Зятцы, скважина № 533 | м3/час | 6 |
| 48 | с. Старые Зятцы, скважина № 3291 | м3/час | 6,3 |
| 49 | с. Старые Зятцы, скважина № 2025 | м3/час | н/д |
| 50 | д. Лигрон, скважина № 2544 | м3/час | н/д |
| 51 | д. Алгазы, скважина № 1015 | м3/час | н/д |
| 52 | д. Каравай, скважина №1081 | м3/час | н/д |
| 53 | д. Лынвай, скважина № 1617 | м3/час | н/д |
| 54 | д. Ст.Каравайский Выселок, скважина № 2253 | м3/час | н/д |
| 55 | с. Н.Чернушка, скважина № 226 | м3/час | 9 |
| 56 | с. Н.Чернушка, скважина № 70502 | м3/час | 11 |
| 57 | д. Н.Вожойка, скважина № 472 | м3/час | 14 |
| 58 | с. Заря, скважина № 20941 | м3/час | 8 |
| 59 | с. Заря, скважина № 20942 | м3/час | 15 |
| 60 | с. Заря, скважина № 61259 | м3/час | 12 |
| 61 | с. Заря, скважина № Б 2710 | м3/час | 3 |
| 62 | д. Вожьяк, скважина № 1030 | м3/час | 6 |
| 63 | д. Б. Итча, скважина № 1706 | м3/час | 4,6 |
| 64 | д. М. Итча, скважина № 293 | м3/час | н/д |
| 65 | с. Чур, скважина № 50558 | м3/час | 25 |
| 66 | с. Чур, скважина №58586 | м3/час | 9 |
| 67 | с. Чур, скважина № 20935 | м3/час | 5 |
| 68 | с. Чур, скважина № 58521 | м3/час | 7,2 |
| 69 | д. Якшур, скважина №2877 | м3/час | 10 |
| 70 | д. Якшур, скважина №50705 | м3/час | 9 |
| 71 | д. Альман, скважина №3066 | м3/час | 4,6 |
| 72 | д. Кесвай, скважина №1554 | м3/час | 4,6 |
| 73 | д. Выжоил, скважина №1727 | м3/час | 6 |
| 74 | д. Патраки, скважина №1289 | м3/час | 7,2 |
| 75 | д. Н.Пислеглуд, скважина №68899 | м3/час | н/д |
| 76 | д. Н.Пислеглуд, скважина №1575 | м3/час | 6 |
| 77 | с. Маяк, скважина № 28861 | м3/час | н/д |
| 78 | с. Солнечный, скважина № 5 ЯБ | м3/час | н/д |
| 79 | с. Канифольный, скважина № 1525 | м3/час | 8,33 |
| 80 | с. Люкшудья, скважина № 58839 | м3/час | 8 |
| 81 | п. Астра Мария, скважина № б/н | м3/час | 12 |

2.3.15. наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-Ф3 «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единых гарантирующих организаций (ЕГО).

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Органы местного самоуправления поселений для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

В настоящее время гарантирующей организацией в муниципальном образовании «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» является ООО УК "Соцкомсервис".

Также услуги водоснабжения предоставляют следующие организации:

АО "ИЭМЗ "Купол", ООО "Старозятцинское", ООО "Купол", АСУ СО УР «Республиканский дом-интернат для престарелых и инвалидов» филиал Якшур-Бодьинский психоневрологический интернат, БУЗ РДС «Селычка» МЗ УР, АСУ СО УР «Нагорный психоневрологический интернат, Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей», ООО "УралСтройком".

Раздел 2.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"

2.4.1. перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

Таблица 2.4.1. Мероприятия по реализации схем водоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Количество** | **Год выполнения** | **Обоснование выполнения мероприятия** |
| 1 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Старые Зятцы | 207 м | 2026 | Износ водопроводной сети составляет 70%, |
| 2 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Советская)  | 421 м | 2026 | Износ водопроводной сети составляет 80%,  |
| 3 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Чур | 372 м | 2027 | Износ водопроводной сети составляет 80%,  |
| 4 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Выжоил | 66 м | 2027 | Износ водопроводной сети составляет 70% |
| 5 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Кыква | 66 м | 2027 | Износ водопроводной сети составляет 60% |
| 6 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Порва | 289 м | 2025 | Износ водопроводной сети составляет 70%,  |
| 7 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Пугачева, Тельмана, Новая, Юбилейная) | 611м  | 2028 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 8 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Центральная, Володарского) | 521 м | 2029 | Износ водопроводной сети составляет 80%,  |
| 9 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Пионерская, Садовая, Осипенко) | 256 м | 2030 | Износ водопроводной сети составляет 80%,  |
| 10 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Ключевая, Родниковая) | 322 м | 2030 | Износ водопроводной сети составляет 80 %  |
| 11 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Пушкари  | 496м | 2031 | Износ водопроводной сети составляет 80%  |
| 12 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. В.Пислеглуд | 33 м | 2031 | Износ водопроводной сети составляет 70%  |
| 13 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.В.Пислеглуд | 157 м | 2032 | Износ водопроводной сети составляет 70%  |
| 14 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Якшур | 248 м | 2032 | Износ водопроводной сети составляет 70%  |
| 15 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Н.Чернушка | 41 м | 2032 | Износ водопроводной сети составляет 40%  |
| 16 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Люкшудья  | 99 м | 2033 | Износ водопроводной сети составляет 40%  |
| 17 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Н.Чернушка | 157 м | 2033 | Износ водопроводной сети составляет 40%  |
| 18 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Кыква 19(ул.Смирнова) | 231 м | 2033 | Износ водопроводной сети составляет 60% |
| 19 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Кыква (ул.Советская) | 107м | 2034 | Износ водопроводной сети составляет 60% |
| 20 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Азина, пер. Мирный)  | 413м  | 2034 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 21 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Б.Итча | 140 м | 2035 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 22 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Н.Пислеглуд | 314 м | 2035 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 23 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.М.Итча | 190 м | 2036 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 24 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Варавай (ул.Юбилейная) | 248 м | 2036 | Износ водопроводной сети составляет 70% |
| 25 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Патраки | 722 м | 2025 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 26 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Лынга | 223 м | 2026 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 27 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Даниловцы | 330 м | 2026 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 28 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения | 248 м | 2026 | Износ водопроводной сети составляет 70% |
| 29 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Якшур-Бодья (ул. Промышленная, Лесная) | 496 м | 2027 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 30 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Порва  | 207 м | 2027 | Износ водопроводной сети составляет 70% |
| 31 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Варавай (ул. Советская) | 413 м | 2037 | Износ водопроводной сети составляет 70% |
| 32 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Б.Ошворцы | 157 м | 2038 | Износ водопроводной сети составляет 50% |
| 33 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. м. Ошворцы | 215 м | 2038 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 34 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Мукши (ул. Полевая-Школьная) | 256 м | 2039 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 35 | Реконструкция централизованных сетей водоснабжения в с. Канифольный | 1018 | 2024 | Износ водопроводной сети составляет 80% |
| 36 | Водоснабжение жилого массива «Юго-Восточный» с. Якшур-Бодья в т.ч. ПИР(ул.Вятская, ул.Олимпийская) | 3800м, 1 сква-жина | 2024 | Отсутствуют централизованные сети водоснабжения, имеется исковое решение суда |
| 37 | Водоснабжение жилого массива д. Якшур в т.ч. ПИР | 1200 м | 2025 | Отсутствуют централизованные сети водоснабжения |
| 38 | Строительство сетей водоснабжения в д.Карашур, в т.ч.ПИР | 3150м | 2026 | Отсутствует центральное водоснабжение, ПСД отсутствует |
| 39 | Устройство скважины для забора воды в д.Карашур | 1 сква-жина | 2025 | Истек срок нормативной службы, износ более 50% |

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

**Обоснование необходимости реконструкции существующих сетей водопроводов.**

Слабым звеном водопроводной сети являются трубы. Согласно амортизационным нормам расчетный срок эксплуатации стальных и асбестоцементных трубопроводов в коммунальном хозяйстве не превышает 20-25 лет, чугунных – 50 лет, фактически срок службы трубопроводов еще меньше. Из этого следует, что нормативный, установленный срок службы исчерпали более половины трубопроводов и для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для населения.

Замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Цели: - повышение надежности подачи воды - снижение неучтенных расходов за счет сокращения: потерь при авариях; скрытых утечек; полезных расходов на промывку сетей.

2.4.3. сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.

Целью всех мероприятий по реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения является бесперебойное снабжение питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования.

**1) Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству.**

* Водоснабжение жилого массива «Юго-Восточный» с. Якшур-Бодья в т.ч. ПИР (ул.Вятская, ул.Олимпийская);
* Водоснабжение жилого массива д. Якшур в т.ч. ПИР;
* Устройство скважины для забора воды в д.Карашур;
* Строительство сетей водоснабжения в д. Карашур, в т.ч.ПИР.

**2) Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению).**

Сведения о мероприятиях по реконструкции (техническому перевооружению) бъектов водоснабжения отображена в п. 2.4.1.

**3) Сведения об объектах водоснабжения, предлагаемых к выводу из эксплуатации.**

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» отсутствуют объекты водоснабжения, предлагаемые к выводу из эксплуатации.

2.4.4. 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.

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

Основными целями автоматизации процессов водоснабжения и развития систем диспетчеризации и телемеханики являются:

обеспечение показателей качества питьевой воды и оказываемых услуг потребителям в соответствии с действующими нормативными требованиями РФ;

– оптимизация работы сетей и сооружений водоснабжения;

– сокращение производственных издержек (снижение затрат электроэнергии, потерь воды, затрат на ремонт, затрат на содержание эксплуатирующего персонала, снижение сроков устранения аварийных ситуаций и т.п.),

 – повышения надежности управления технологическим процессом;

 – достижение необходимого уровня безопасности и безаварийности технологического процесса;

 – повышение качества процесса оперативного управления;

 – повышение уровня мотивации, условий труда и комфортности в работе оперативного и обслуживающего персонала.

Для оперативного управления сетями водоснабжения может применяться специальное программное обеспечение, интегрированное в SCADA-систему, которое реализует следующие функции:

– информирование оператора в реальном времени о ситуации в системе водоснабжения (давление, расход, качество воды, вероятность утечек) графически визуализируя проблемные зоны;

– поддержание оптимального гидродинамического режима системы водоснабжения в реальном времени на основе получаемых от SCADA и географической информационной систем данных;

 – обзор точек смешивания и определение возраста воды. Контроль качества воды и обнаружение вероятных зон загрязнения, отслеживание распространения загрязнений;

 – предоставление оператору в режиме реального времени информации о потребителях, не получающих услугу водоснабжения вследствие аварийных ситуаций или проведения регламентных ремонтных работ.

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

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Федеральный закон № 261-ФЗ, Статья 13, пункт 9) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону, могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден Приказом Минэнерго России от 07.04.2010 №149 и вступил в силу с 18 июля 2010г.

На момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» оснащенность потребителей приборами учета составляет порядка 80 %.

2.4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование.

На данный момент существующие маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования остаются без изменений.

2.4.7. рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.

Строительство новых резервуаров чистой воды и водонапорных башен не планируется.

Существующей мощности водозаборных узлов достаточно для обеспечения потребности населения в воде. Основной альтернативой башням выступает частотная автоматика, устанавливаемая на ВЗУ. Все скважины в перспективе должны быть оборудованы автоматикой. Так же основное внимание требуется уделить водопроводным сетям с целью максимального исключения утечек на данных участках.

2.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

В связи с достаточностью располагаемых мощностей водозаборных сооружений и источников холодного водоснабжения, в устройстве дополнительных объектов централизованных систем холодного водоснабжения нет необходимости.

Зоны действующего централизованного водоснабжения отображены в приложении №1.

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

Схемы сетей централизованной системы холодного водоснабжения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» указана в приложении № 1.

Раздел 2.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения"

2.5.1. 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.

Предлагаемые к новому строительству и реконструкции объекты централизованной системы водоснабжения не оказывают вредного воздействия на водный бассейн.

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

Сооружения водоподготовки на территории МО Якшур-Бодьинского района отсутствуют.

Хранение химических реагентов необходимо выполнять в соответствии с нормами и правилами, а также рекомендациями производителя.

До недавнего времени хлор являлся основным обеззараживающим агентом, применяемым на станциях водоподготовки. Серьезным недостатком метода обеззараживания воды хлорсодержащими агентами является образование в процессе водоподготовки высокотоксичных хлорорганических соединений. Галогеносодержащие соединения отличаются не только токсичными свойствами, но и способностью накапливаться в тканях организма. Поэтому даже малые концентрации хлорсодержащих веществ будут оказывать негативное воздействие на организм человека, потому что они будут концентрироваться в различных тканях. Изучив научные исследования в области новейших эффективных и безопасных технологий обеззараживания питьевой воды, а также опыт работы других родственных предприятий рекомендуется в дальнейшем прекращение использования жидкого хлора на комплексе водоочистных сооружений. Вместо жидкого хлора предлагается использовать новые эффективные обеззараживающие агенты (гипохлорит натрия). Это позволит не только улучшить качество питьевой воды, практически исключив содержание высокотоксичных хлорорганических соединений в питьевой воде, но и повысить безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям, за счет исключения из обращения опасного вещества - жидкого хлора.

Дезинфицирующие свойства растворов гипохлорита натрия (ГПХН) объясняется наличием в них активного хлора и кислорода. В водных растворах ГПХН сначала диссоциирует на ионы Nа+ и СlО-, последний из которых может разлагаться с выделением активного кислорода или хлора. Следовательно, разложение гипохлорита натрия в процессе его хранения является закономерным процессом. Хранение растворов ГПХН всегда сопровождается выпадением осадка в виде мелких хлопьев.

При использовании ГПХН и его хранении необходимо определить его основные характеристики, в частности, содержание активного хлора, а также знать скорость разложения ГПХН.

Согласно ГОСТу, допускается потеря активного хлора по истечении 10 суток со дня отгрузки не более 30% первоначального содержания. В то же время при правильной доставке и хранении, падение активного хлора в растворе ГПХН может не превышать 15% в течение месяца.

Потребители обязаны знать основные правила транспортирования и хранения гипохлорита натрия.

1. Гипохлорит натрия транспортируется железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозок опасных грузов.

2. ГПХН перевозится в гуммированных железнодорожных цистернах, в контейнерах из стеклопластика или полиэтилена.

3. Крышки люков контейнеров должны быть оборудованы воздушником для сброса выделяющегося в процессе распада кислорода.

4. Цистерны, контейнера, бочки должны быть заполнены на 90% объема.

5. Наливные люки должны быть уплотнены резиновыми прокладками.

6. Контейнеры и бочки перед заполнением должны быть обязательно промыты, т.к. оставшийся осадок резко снижает концентрацию активного хлора в растворе, часть из которого расходуется на окисление вещества осадка.

7. Хранить растворы гипохлорита натрия можно только в затемненных или окрашенной темной краской стеклянных бутылях или полиэтиленовых канистрах, бочках.

Известно, что ионы металлов являются катализатором процесса разложения ГПХН. Поэтому стальная тара для перевозки и хранения должна быть обязательно гуммирована. Замечено существенное влияние температуры на скорость разложения. При повышении температуры скорость разложения гипохлорита натрия резко увеличивается. Поэтому продукт хранят в закрытых складских неотапливаемых помещениях.

Раздел 2.6 "Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения"

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционностроительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере. В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2013, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; -Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Таблица 2.6. Оценка стоимости основных мероприятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Год выполнения** | **Стоимость****тыс. руб.** |
| 1 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Старые Зятцы | 2026 | 883,92 |
| 2 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Советская)  | 2026 | 1797,73 |
| 3 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Чур | 2027 | 1656,96 |
| 4 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Выжоил | 2027 | 293,98 |
| 5 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Кыква | 2027 | 293,98 |
| 6 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Порва | 2025 | 1191,52 |
| 7 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Пугачева, Тельмана, Новая, Юбилейная) | 2028 | 2833,97 |
| 8 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Центральная, Володарского) | 2029 | 2512,43 |
| 9 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Пионерская, Садовая, Осипенко) | 2030 | 1281,63 |
| 10 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Ключевая, Родниковая) | 2030 | 1612,05 |
| 11 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Пушкари  | 2031 | 2607,04 |
| 12 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. В.Пислеглуд | 2031 | 173,45 |
| 13 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.В.Пислеглуд | 2032 | 843,79 |
| 14 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Якшур | 2032 | 1332,87 |
| 15 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Н.Чернушка | 2032 | 220,35 |
| 16 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Люкшудья  | 2033 | 553,94 |
| 17 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Н.Чернушка | 2033 | 878,47 |
| 18 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Кыква 19(ул.Смирнова) | 2033 | 1292,53 |
| 19 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Кыква (ул.Советская) | 2034 | 622,34 |
| 20 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с.Якшур-Бодья (ул.Азина, пер. Мирный)  | 2034 | 2402,10 |
| 21 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Б.Итча | 2035 | 845,19 |
| 22 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.Н.Пислеглуд | 2035 | 1895,65 |
| 23 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д.М.Итча | 2036 | 1189,01 |
| 24 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Варавай (ул.Юбилейная) | 2036 | 1551,98 |
| 25 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Патраки | 2025 | 2762,45 |
| 26 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Лынга | 2026 | 886,57 |
| 27 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Даниловцы | 2026 | 1311,96 |
| 28 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Зеглуд | 2026 | 985,96 |
| 29 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Якшур-Бодья (ул. Промышленная, Лесная) | 2027 | 2044,96 |
| 30 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Порва | 2027 | 922,02 |
| 31 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Варавай (ул. Советская) | 2037 | 2690,96 |
| 32 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Б.Ошворцы | 2038 | 1063,41 |
| 33 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. М.Ошворцы | 2038 | 1456,27 |
| 34 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения д. Мукши (ул. Полевая-Школьная) | 2039 | 1799,94 |
| 35 | Реконструкция централизованных сетей холодного водоснабжения с. Канифольный | 2024 | 2506,08 |
| 36 | Водоснабжение жилого массива «Юго-Восточный» с. Якшур-Бодья в т.ч. ПИР(ул.Вятская, ул.Олимпийская) | 2024 | 12 900,00 |
| 37 | Водоснабжение жилого массива д. Якшур в т.ч. ПИР | 2025 | 5 000,00 |
| 38 | Строительство сетей водоснабжения в д.Карашур, в т.ч.ПИР | 2026 | 6 000,00 |

Раздел 2.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения"

2.7.1. показатели качества воды.

Таблица 2.7.1. Показатели качества воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| **КАЧЕСТВО ВОДЫ** |
| Доля проб холодной питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля проб холодной питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | н/д | - | - | - | - | - | - | - |

2.7.2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Таблица 2.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| **НАДЕЖНОСТЬ И БЕСПЕРЕБОЙНОСТЬ ВОДОСНАБЖЕНИЯ** |
| Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год | ед/км | 1,439 | 1,33 | 1,22 | 1,11 | 1 | 0,89 | 0,56 | 0,42 |

2.7.3 показатели качества обслуживания абонентов.

Таблица 2.7.3. Показатели качества обслуживания абонентов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| **КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ АБОНЕНТОВ** |
| Доля охвата населения централизованным водоснабжением | % | 81,5 | 83,2 | 84,9 | 86,6 | 88,3 | 90 | 96,8 | 100 |
| Доля обеспеченности потребителей приборами учета воды | % | 78,1 | 80 | 81,9 | 83,8 | 85,7 | 87,6 | 95,2 | 100 |

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

Таблица 2.7.4. Показатели энергосбережения и энергетической эффективности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022****(базовый год)** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2029** | **2030-2037** |
| **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ** |
| Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | % | 7,8 | 7,6 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,8 | 6,0 | 5,6 |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе забора и подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, поднятой насосными станциями первого подъема | кВт\*ч/куб. м | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 |

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

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

Раздел 2.8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» отсутствуют.

Глава 3. «Схема водоотведения».

Раздел 3.1 "Существующее положение в сфере водоотведения поселения"

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

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» услуги по водоотведению оказывают: Филиал казенного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей», ООО "Купол", РДС Селычка, АО "ИЭМЗ "Купол".

В настоящее время в Якшур-Бодьинском районе организованы эксплуатационные зоны водоотведения для многоквартирных домов в с. Якшур-Бодья, с. Старые Зятцы, с. Заря, с. Чур и с. Канифольный.

В с. Якшур-Бодья система водоотведения представляет собой систему канализационных сетей, отводящих сточные воды от жилых зданий и организаций в накопительный коллектор с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

1. В с.Чур очистные сооружения с установленной производственной мощностью используемого оборудования 29,167 куб. м. /час. Количество насосных станций -2 единицы. Протяженность сетей водоотведения 1,3 км., диаметром 259 мм, выполненная из стальных труб.
2. В с. Канифольный очистные сооружения 1978 года постройки, предназначены для очистки хозяйственно-бытовых стоков учреждения, а также стоков 22-х квартирного дома с. Канифольный, расположенный по адресу с. Канифольный, ул. Нагорная, д.7. Для транспортировки загрязненных вод от объекта до очистных сооружений имеются канализационные сети протяженностью 700 м. Сброс стока с очистных сооружений осуществляется по коллектору диаметром 250 мм длиной 120 м в р. Селычка на расстоянии 1,9 кв. от устья водостока.
3. В с. Заря очистные сооружения, предназначены для очистки хозяйственно-бытовых стоков учреждения, а также стоков многоквартирных жилых домов. Для транспортировки загрязненных вод от объекта до очистных сооружений имеются канализационные сети протяженностью 7250 м.
4. В с. Селычка очистные сооружения, предназначены для очистки хозяйственно-бытовых стоков учреждения, а также стоков многоквартирного жилого дома с. Канифольный, расположенный по адресу с. Селычка, ул. Фестивальный, д.1. Для транспортировки загрязненных вод от объекта до очистных сооружений имеются канализационные сети протяженностью 1000 м.

3.1.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.

В настоящее время в муниципальном образовании «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» очистные сооружения находятся в с. Чур, с. Канифольный, с.Заря на территории завода Купол, РДС Селычка.

В с. Якшур-Бодья планируется строительство канализационного очистного сооружения, производительностью 1400 м3/сут. На канализационных очистных сооружениях будет применяться метод биологической аэробной очистки с денитрификацией и дефосфотацией.

 Принцип биологической очистки сточных вод

На первой ступени очистки стоки проходят механическую очистку от крупных примесей. Отходы, задержанные на решетках, обезвоживаются на гидропрессе и вывозятся автотранспортом на полигон ТКО. Далее сточные воды поступают в горизонтальные песколовки, где из них удаляется песок. Заключительным этапом механической очистки стоков является удаление взвешенных и плавающих веществ в первичных радиальных отстойниках. Из первичных отстойников осветленная вода самотеком поступает на сооружения биологической очистки.

 На второй ступени очистки производится биологическая очистка осветленных сточных вод с помощью активного ила. Сброс очищенных сточных вод будет осуществляется в реку Селычка.

В с. Чур для очистки сточных вод приняты очистные сооружения канализации с искусственной биологической очисткой производительностью 700 м3/сут. Станция представляет комплекс сооружений, расположенных на одной строительной площадке. Станция включает следующие сооружения:

- приемный резервуар - 1 емкость;

- аэротенки типа А 68800-2 емкости;

- вторичные отстойники V-50 м3-2 емкости;

- фильтры доочистки V -17 м3- 2 банки;

- контактные резервуары;

- биопруд;

Иловые площадки-4 карты.

На очистных сооружениях детского дома-интерната с. Канифольный производиться только механическая очистка содержание загрязняющих веществ в сточных водах превышает нормативные показатели. Для приведения показателей в норму необходимо обеспечить биологическую очистку сточных вод.

3.1.3. 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 настоящее время из населенных пунктов муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» сети водоотведения имеются только в с. Якшур-Бодья, с. Заря, с. Чур и с. Канифольный.

Территория остальных населенных пунктов не охвачена централизованным водоотведением. Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения этих населенных пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными емкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

3.1.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.

Осадки, получаемые в процессе эксплуатации сооружений биологической очистки сточных вод, подсушивают на иловых площадках, которые представляют собой огражденные земляными валами и разделенные на карты участки для равномерного распределения осадка. Иловые площадки устраиваются на естественном или искусственном основании. Отдельные карты иловых площадок должны заполняться поочередно. Слой одновременно наливаемого на карту осадка принимается для летнего периода 20-30 см, для зимнего – на 0,1 м ниже ограждающих валов. Влажность подсушенного осадка колеблется в пределах 70-80%. Подачу иловой воды с иловых площадок следует предусматривать на очистные сооружения, при этом сооружения рассчитываются с учетом дополнительных загрязнений и количества иловой воды.

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

Схемы прохождения сетей водоотведения представлены в приложении №1.

3.1.6. оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «…Собственники и иные законные владельцы централизованных систем водоотведения, организации, осуществляющие водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Входящие в состав централизованных систем водоотведения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики».

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

Сточные воды поступают в септики (выгреба) выполненные из бетона, что противодействует проникновению сточной жидкости в грунт, засоряя водоносные горизонты и нанося вред окружающей среде.

3.1.8. описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.

В настоящее время из населенных пунктов муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» сети водоотведения имеются только в с. Якшур-Бодья, с. Заря, с. Чур и с. Канифольный.

Другие населенные пункты муниципального образования, не имеющие централизованного отвода бытовых стоков, пользуются выгребными ямами.

3.1.9. описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения.

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

- Большой процент неканализованной застройки;

- Высокий износ канализационных сетей;

- Отсутсвие КОС на уже существующих системах водоотведения.

Раздел 3.2 "Балансы сточных вод в системе водоотведения"

3.2.1. баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

Таблица 3.2.1. Общий баланс поступления сточных вод

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **с. Канифольный** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Объем сточных вод принятых у абонентов, м3 | 13290 | 18720 | 16196 |

\*Информация по остальным системам водоотведения отсутствует.

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

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» отсутствуют ливневые канализации. Ливневые воды стекают по естественным уклонам в природные балки и низины, не попадая в систему водоотведения.

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

Учет объема водоотведения производится на основании показаний приборов учета по ХВС установленных в помещениях.

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

Сведения об объеме отведенных стоков приведены в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **с. Канифольный** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Объем сточных вод принятых у абонентов, м3 | 13290 | 18720 | 16196 |
| - от населения , 22-х квартирный дом | 1595 | 2246 | 1937 |
| -собственное потребление Канифольный ДДИ | 11695 | 16474 | 14596 |

\*Информация по остальным системам водоотведения отсутствует.

Раздел 3.3 "Прогноз объема сточных вод"

3.3.1. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.

В связи с отсутствием информации о фактическом поступлении сточных вод по всем системам водоотведения составить прогноз балансов водоотведения не представляется возможным.

3.3.2. описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).

В настоящее время из населенных пунктов муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» сети водоотведения имеются только в с. Якшур-Бодья, с. Заря, с. Чур и с. Канифольный.

Описание структуры централизованной системы водоотведения представлено в п. 3.1.2.

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

В с. Якшур-Бодья планируется строительство канализационного очистного сооружения, производительностью 1400 м3/сут.

В с. Чур установленная производственная мощность используемого оборудования 29,167 куб. м. /час.

В. с. Канифольный мощность очистных сооружений составляет 200 м3 в сутки, фактически через очистные сооружения проходит 50 м3 в сутки.

3.3.4. результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.

На территории с. Чур расположены две канализационные насосные станции (КНС).

3.3.5. анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

Мощности существующих канализационных очистных сооружений на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» достаточно для покрытия потребности в период максимальных стоков.

Раздел 3.4 "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения"

3.4.1. основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией 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 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 развития централизованной системы водоотведения являются:

 строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с населенных пунктов территорий, не имеющих централизованного водоотведения, с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей;

 обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей;

 повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

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

В целях реализации схемы водоотведения необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Таблица 3.4.2. Список мероприятий по реалиации схем водоотведения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Год выполнения** | **Обоснование выполнения мероприятия** |
| 1 | Капитальный ремонт системы канализации от многоквартирных домов по ул. Ключевой в с. Якшур-Бодья Якшур - Бодьинского района Удмуртской Республики | 2025 | Истек срок нормативной службы, износ сетей 80%, износ выгреба 100%, заявка по данному объекту направлена в программу МКИ |
| 2 | Строительство очистных сооружений канализации с. Якшур - Бодья Якшур-Бодьинского района, в т.ч. актуализация ПИР | 2026 | Отсутствие очистных сооружений |

В 2023 году заключен договор на Выполнение инженерных изысканий и подготовка проектной документации в целях технического перевооружения очистных сооружений канализации филиала казённого учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики ''Республиканский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних'' ''Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей'' в с. Канифольный Якшур-Бодьинского района Удмуртской Республики.

3.4.3. технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

Реализация основных мероприятий схемы водоотведения является приоритетным сценарием перспективного развития, так как в этом случае будет обеспечена надежность системы водоснабжения, увеличение экономической эффективности работы систем водоснабжения.

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

В настоящее время на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» вновь строящихся, реконструируемых объектов централизованной системы водоотведения нет.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах водоотведения на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» отсутствуют.

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

Схема сетей водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики» указана в приложении № 1.

3.4.7. границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Любая канализация централизованного или автономного типа является объектом, представляющим повышенную опасность, поскольку при аварийной ситуации загрязненные сточные воды способны нанести существенный вред окружающей среде и имеющимся источникам водоснабжения. Чтобы не допустить подобных негативных последствий, вокруг водоотводящих трасс организовывается охранная зона канализации. Требования к размеру охранных зон устанавливаются индивидуально в каждом регионе местными органами представительской власти или определяются проектом водоотведения на территории муниципального образования «Муниципальный округ Якшур-Бодьинский район Удмуртской Республики».

Охранная зона канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранная зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону. Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;

- для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранная зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;

- охранная зона канализации на территории у водоемов и подземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;

- нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб большего диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте.

Рекомендуется обратить особое внимание на требования нормативных документов, касающиеся охранной зоны канализации и при обустройстве системы водоотведения на такой территории относить трубопровод с запасом на 10% и даже больше.

3.4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Границы зон размещения объектов централизованной системы водоотведения остаются без изменения.

Раздел 3.5 "Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения"

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

Целью мероприятий по использованию централизованной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод на очистных сооружениях приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации комплекса канализационных очистных сооружений.

Раздел 3.6 "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения"

Таблица 3.6. Оценка стоимости основных мероприятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Год выполнения** | **Стоимость****тыс. руб** |
| 1 | Капитальный ремонт системы канализации от многоквартирных домов по ул. Ключевой в с. Якшур-Бодья Якшур - Бодьинского района Удмуртской Республики | 2025 | 2 295,00 |
| 2 | Строительство очистных сооружений канализации с. Якшур - Бодья Якшур-Бодьинского района, в т.ч. актуализация ПИР | 2026 | 2 500,000 |

Раздел 3.7 "Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения"

3.7.1. показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Таблица 3.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | Показатели надежности и бесперебойности водоотведения |
| Число происшествий на сетях (засоров) в год | н/д |

3.7.2 показатели качества обслуживания абонентов.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг, относятся:

­ наличие диспетчерской службы, для круглосуточного обращения абонентов;

­ наличие аварийной службы, для круглосуточного выезда на объекты, для устранения аварий в водопроводных сетях.

В ООО УК "Соцкомервис" организована круглосуточная диспетчерская служба. Аварийная служба работает круглосуточно.

***3.7.3. показатели очистки сточных вод.***

Таблица 3.7.3. Показатели очистки сточных вод

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Единица измерения** | Показатели очистки сточных вод |
| Объем сточных вод, прошедших очистку | тыс. м3/год | н/д |

***3.7.4. показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.***

Таблица 3.7.4. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | **Единица измерения** | Показатели эффективности использования ресурсов |
| удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод; | кВт.ч/куб. м | н/д |
| удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод. | кВт.ч/куб. м | н/д |

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

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

Раздел 8 "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.